

Serviceanleitung für die Fachkraft

VIESSMANN

Vitodens 200

Typ **WB2A**, 8,8 bis 26,0 kW

Gas-Brennwertkessel als Wandgerät

Erdgas- und Flüssiggas-Ausführung

Gültigkeitshinweise siehe letzte Seite



VITODENS 200



Sicherheitshinweise



Bitte befolgen Sie diese Sicherheitshinweise genau, um Gefahren und Schäden für Menschen und Sachwerte auszuschließen.

Erläuterung der Sicherheitshinweise



Gefahr

Dieses Zeichen warnt vor Personenschäden.



Achtung

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

Hinweis

Angaben mit dem Wort Hinweis enthalten Zusatzinformationen.

Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich ausschließlich an autorisierte Fachkräfte.

- Arbeiten an Gasinstallationen dürfen nur von Installateuren vorgenommen werden, die vom zuständigen Gasversorgungsunternehmen dazu berechtigt sind.
- Elektroarbeiten dürfen nur von Elektrofachkräften durchgeführt werden.
- Die erstmalige Inbetriebnahme hat durch den Ersteller der Anlage oder einen von ihm benannten Fachkundigen zu erfolgen.

Vorschriften

Beachten Sie bei Arbeiten

- die gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung,
- die gesetzlichen Vorschriften zum Umweltschutz,

- die berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen.
- die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen der DIN, EN, DVGW, TRGI, TRF und VDE
 - Ⓐ ÖNORM, EN, ÖVGW-TR Gas, ÖVGW-TRF und ÖVE
 - ⒸH SEV, SUVA, SVGW, SVTI, SWKI und VKF

Verhalten bei Gasgeruch



Gefahr

Austretendes Gas kann zu Explosionen führen, die schwerste Verletzungen zur Folge haben.

- Nicht rauchen! Offenes Feuer und Funkenbildung verhindern. Niemals Schalter von Licht und Elektrogeräten betätigen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Anlage außer Betrieb nehmen.
- Personen aus der Gefahrenzone entfernen.
- Sicherheitsbestimmungen des Gasversorgungsunternehmens am Gaszähler beachten.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

Verhalten bei Abgasgeruch



Gefahr

Abgase können zu lebensbedrohenden Vergiftungen führen.

- Heizungsanlage außer Betrieb nehmen.
- Aufstellort belüften.
- Türen in Wohnräumen schließen.

Arbeiten an der Anlage

- Anlage spannungsfrei schalten und auf Spannungsfreiheit kontrollieren (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter).
- Anlage gegen Wiedereinschalten sichern.
- Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen unbeabsichtigtes Öffnen sichern.

Instandsetzungsarbeiten



Achtung

Die Instandsetzung von Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion gefährdet den sicheren Betrieb der Anlage. Defekte Bauteile müssen durch Viessmann Originalteile ersetzt werden.

Zusatzkomponenten, Ersatz- und Verschleißteile



Achtung

Ersatz- und Verschleißteile, die nicht mit der Anlage geprüft wurden, können die Funktion beeinträchtigen. Der Einbau nicht zugelassener Komponenten sowie nicht genehmigte Änderungen und Umbauten können die Sicherheit beeinträchtigen und die Gewährleistung einschränken. Bei Austausch ausschließlich Viessmann Originalteile oder von Viessmann freigegebene Ersatzteile verwenden.

Inhaltsverzeichnis

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung	
Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung	5
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten	7
Codierungen	
Codierung 1	40
Codierung 2	43
Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen	63
Serviceabfragen	
Übersicht Serviceebenen	64
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	64
Ausgänge prüfen (Relaistest)	69
Betriebszustände und Sensoren abfragen	70
Störungsbehebung	
Fehlerhistorie der StörungsCodes auslesen	73
Aktuelle StörungsCodes auslesen	73
Störungen ablesen und quittieren	75
Instandsetzung	84
Funktionsbeschreibung	
Regelung für angehobenen Betrieb	95
Regelung für witterungsgeführten Betrieb	97
Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)	99
Regelungsfunktionen	103
Schemen	
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse	108
Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse	110
Einzelteillisten	112
Protokolle	118
Technische Daten	124
Bescheinigungen	
Konformitätserklärung	125
Herstellerbescheinigung gemäß 1.BImSchV	126
Stichwortverzeichnis	127

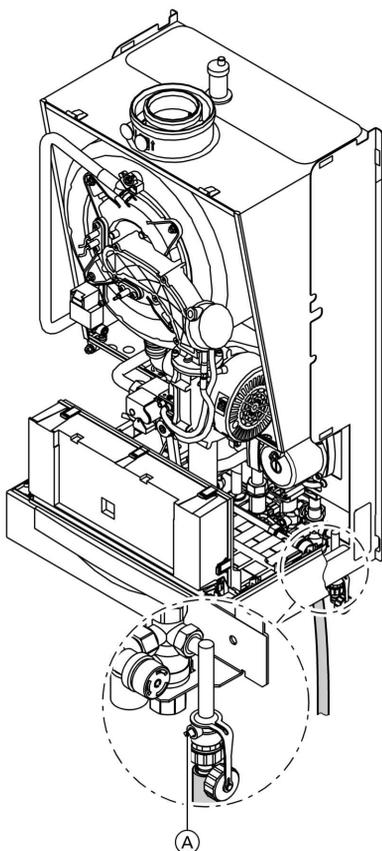
Arbeitsschritte - Erstinbetriebnahme, Inspektion und Wartung

Weitergehende Hinweise zu den Arbeitsschritten siehe jeweils angegebene Seite

		Seite
	Arbeitsschritte für die Erstinbetriebnahme	
	Arbeitsschritte für die Inspektion	
	Arbeitsschritte für die Wartung	
•	1. Heizungsanlage füllen	7
•	2. Heizkessel entlüften	9
•	3. Heizungsanlage entlüften	9
•	4. Siphon mit Wasser füllen	10
•	5. Elektrischen Netzanschluss prüfen	
•	6. Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb	10
•	7. Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb	11
•	8. Gasart prüfen	11
•	9. Gasart umstellen	12
•	10. Funktionsablauf und mögliche Störungen	12
•	11. Ruhedruck und Anschlussdruck messen	14
•	12. CO₂-Einstellung prüfen	16
•	13. Max. Heizleistung einstellen	18
•	14. Alle heiz- und trinkwasserseitigen Anschlüsse auf Dichtheit prüfen	
•	15. Brenner durchmessen (Werte in Protokoll auf Seite 118 eintragen)	
•	16. Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)	19
•	17. Brenner ausbauen	20
•	18. Brennerdichtung und Flammkörper prüfen	21
•	19. Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen	22
•	20. Heizflächen reinigen und Brenner einbauen	23
•	21. Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen	24

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten

Heizungsanlage füllen



1. Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes prüfen.

2. Gasabsperrrhahn schließen.

3. **!** **Achtung**
Ungeeignetes Füllwasser fördert Ablagerungen und Korrosionsbildung und kann zu Schäden am Heizkessel führen.
- Heizungsanlage vor dem Füllen gründlich spülen.
 - Ausschließlich Wasser mit Trinkwasserqualität einfüllen.
 - Füllwasser mit einer Wasserhärte über 20 °dH (3,58 mmol/l) muss enthärtet werden.
 - Dem Füllwasser kann ein speziell für Heizungsanlagen geeignetes Frostschutzmittel beigelegt werden.

Heizungsanlage an Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) füllen. (Mindest-Anlagendruck > 0,8 bar).

Hinweis

Wenn die Regelung vor dem Füllen noch nicht eingeschaltet wurde, befindet sich der Stellantrieb des Umschaltventils in Mittelstellung und die Anlage wird vollständig gefüllt.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Falls die Regelung vor dem Füllen schon eingeschaltet war:
Regelung einschalten und in Codierung 1 Codieradresse „2F:2“ einstellen.
Das Umschaltventil befindet sich dann in Mittelstellung.
5. Kesselfüll- und Entleerungshahn (A) schließen.
6. Codieradresse „2F:0“ einstellen.

Hinweis

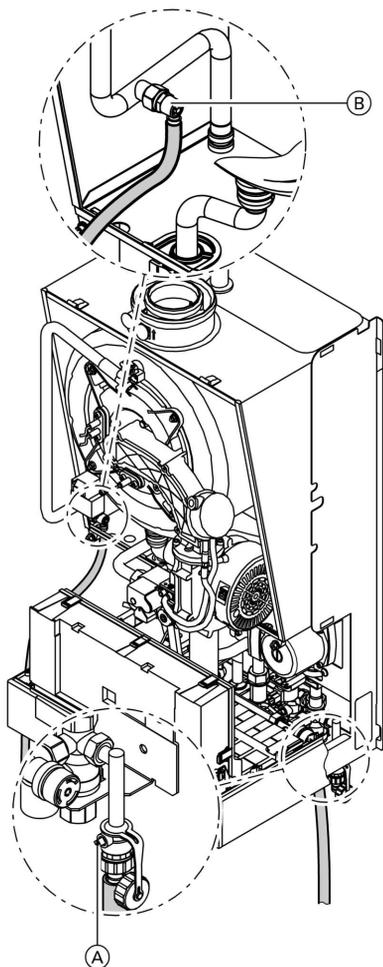
Aufrufen der Codierung 1 und Einstellen der Codieradresse siehe Seite 40.

Während das Befüllungsprogramm aktiv ist, erscheint im Display „bF“ (Regelung für angehobenen Betrieb) bzw. „Befüllung“ (Regelung für witterungsgeführten Betrieb).

Anlage weiter füllen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizkessel entlüften



1. Heizwasserseitige Absperrventile schließen.
2. Ablaufschlauch am oberen Hahn (B) mit einem Abwasseranschluss verbinden.
3. Hähne (A) und (B) öffnen und mit Netzdruck so lange entlüften bis keine Luftgeräusche mehr hörbar sind.
4. Hähne (A) und (B) schließen, heizwasserseitige Absperrventile öffnen.

Heizungsanlage entlüften

1. Gasabsperrhahn schließen und Regelung einschalten.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

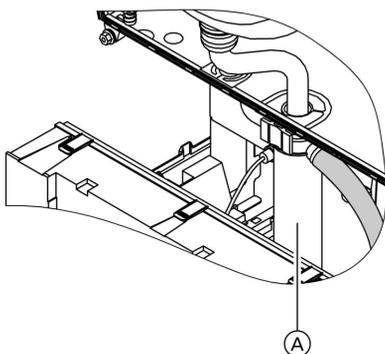
2. Entlüftungsprogramm über Codieradresse „2F:1“ aktivieren.
3. Druck der Anlage prüfen.

Hinweis

Aufrufen der Codierung 1 und Einstellen der Codieradresse siehe Seite 40.

Funktion und Ablauf des Entlüftungsprogramms siehe Seite 104. Während das Entlüftungsprogramm aktiv ist, erscheint im Display „EL“ (Regelung für angehobenen Betrieb) bzw. „Entlüftung“ (Regelung für witterungsgeführten Betrieb).

Siphon mit Wasser füllen



1. Halteklammer abziehen und Siphon (A) abnehmen.
2. Siphon mit Wasser füllen.
3. Siphon (A) anbauen und mit Halteklammer befestigen.

Sprachumstellung (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

1. (i) drücken. „Heizkreis auswählen“ erscheint im Display.
2. (OK) drücken.
3. Nach ca. 4 Sekunden (i) drücken.
4. Mit (-) die gewünschte Sprache auswählen.
5. Mit (OK) bestätigen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Uhrzeit und Datum einstellen (falls erforderlich) - nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme oder nach längerer Stillstandzeit kann es erforderlich sein, dass Uhrzeit und Datum eingestellt werden müssen.

1.  drücken.
2. Mit \oplus/\ominus die aktuelle Uhrzeit einstellen.
3. Mit \otimes bestätigen; „Datum“ erscheint.
4. Mit \oplus/\ominus das aktuelle Datum einstellen.
5. Mit \otimes bestätigen.

Gasart prüfen

1. Gasart und Wobbeindex (Wo) beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen.
3. Falls die Angaben nicht übereinstimmen, muss der Brenner entsprechend den Angaben des Gasversorgungsunternehmens bzw. des Flüssiggaslieferanten auf die vorhandene Gasart umgestellt werden.

Hinweis

Im Anlieferungszustand ist der Vitodens 200 für Erdgas E vorge richtet.

Der Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 12,0 bis 16,1 kWh/m³ (43,2 bis 58,0 MJ/m³) betrieben werden.

2. Gasfamilie (Gasart) und Gasgruppe mit den Angaben auf dem Aufkleber am Brenner vergleichen.



Siehe separate Montageanleitung Umstellsatz.

Nach Umstellung auf

■ Erdgas LL

Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 10,0 bis 13,1 kWh/m³ (36,0 bis 47,2 MJ/m³) betrieben werden.

■ Flüssiggas P

Heizkessel kann im Wobbeindexbereich 21,4 bis 22,5 kWh/m³ (76,9 bis 81,0 MJ/m³) betrieben werden.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

4. Gasart über Codieradresse „1E“ an der Regelung einstellen.
5. Gasart in Protokoll auf Seite 118 aufnehmen.

Hinweis

Aufrufen der Codierung 1 und Einstellen der Codieradresse siehe Seite 40.

Gasart umstellen



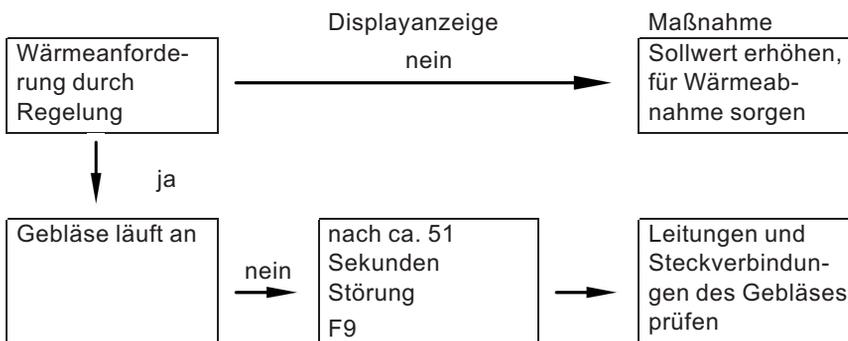
Montageanleitung Gasblenden

Zuordnung Gasblenden

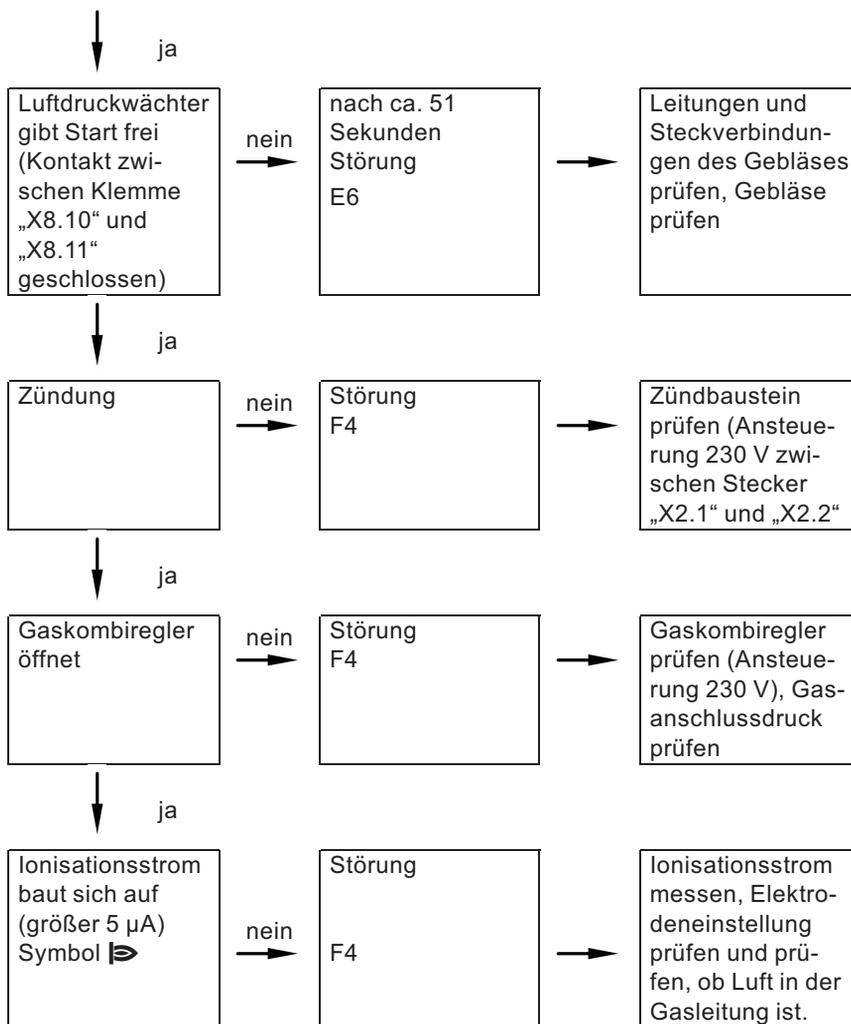
Gasart		Innen-Ø Gasblende
■ Erdgas E	mm	6,2
■ Erdgas LL	mm	8,1
■ Flüssiggas P	mm	4,2

Funktionsablauf und mögliche Störungen

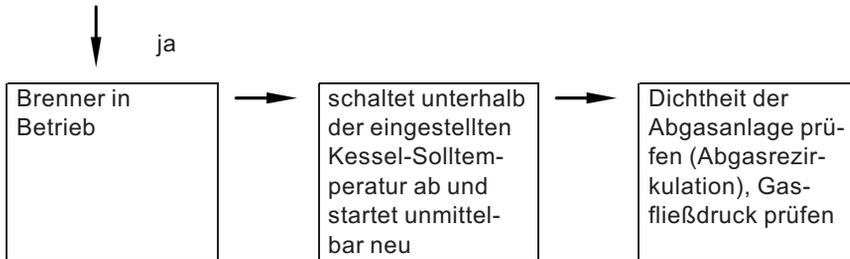
Weitere Angaben zu Störungen siehe Seite 73



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



Ruhedruck und Anschlussdruck messen

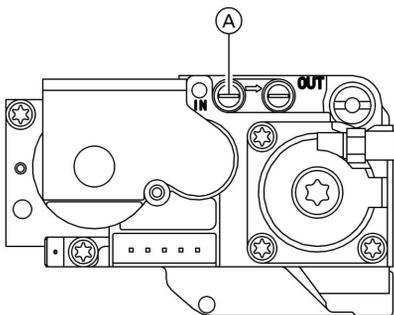


Gefahr

Erhöhte CO-Emission kann zu Vergiftungen führen. Vor und nach Arbeiten an Gasgeräten muss eine CO-Messung durchgeführt werden, um Gesundheitsgefährdung auszuschließen und den einwandfreien Zustand der Anlage zu gewährleisten.

Betrieb mit Flüssiggas

Flüssiggastank bei Erstinbetriebnahme/Austausch zweimal spülen. Tank und Gas-Anschlussleitung nach dem Spülen gründlich entlüften.



1. Gasabsperrhahn schließen.
2. Schraube im Mess-Stutzen „IN“ ^(A) am Gaskombiregler lösen, nicht herausdrehen, und Manometer anschließen.
3. Gasabsperrhahn öffnen.
4. Ruhedruck messen, er sollte max. 57,5 mbar betragen. Messwert in Protokoll aufnehmen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

5. Heizkessel in Betrieb nehmen.

Hinweis

Bei Erstinbetriebnahme kann das Gerät auf Störung gehen, weil sich Luft in der Gasleitung befindet. Nach ca. 5 Sekunden Taste „“ zur Entriegelung des Brenners drücken.

6. Anschlussdruck (Fließdruck) messen, er sollte

- bei Erdgas 20 mbar,
- bei Flüssiggas 50 mbar betragen.

Hinweis

Zur Messung des Anschlussdruckes geeignete Messgeräte mit einer Auflösung von mindestens 0,1 mbar verwenden.

Messwert in Protokoll aufnehmen.
Maßnahme entsprechend Tabelle treffen.

Anschlussdruck (Fließdruck) bei Erdgas	Anschlussdruck (Fließdruck) bei Flüssiggas	Maßnahmen
unter 17,4 mbar	unter 42,5 mbar	Keine Inbetriebnahme vornehmen und das Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.
17,4 bis 57,5 mbar	42,5 bis 57,5 mbar	Heizkessel in Betrieb nehmen.
über 57,5 mbar	über 57,5 mbar	Separaten Gasdruckregler der Anlage vorschalten, und Druck auf 20 mbar bei Erdgas bzw. 50 mbar bei Flüssiggas einstellen. Gasversorgungsunternehmen (GVU) bzw. Flüssiggaslieferanten benachrichtigen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

7. Heizkessel außer Betrieb nehmen, Gasabsperrhahn schließen, Manometer abnehmen, Mess-Stutzen (A) mit Schraube verschließen.

8.  **Gefahr**
Gasaustritt an Mess-Stutzen führt zu Explosionsgefahr. Gasdichtheit prüfen.

Gasabsperrhahn öffnen, Gerät in Betrieb nehmen und Gasdichtheit am Mess-Stutzen (A) prüfen.

CO₂-Einstellung prüfen

Der Vitodens 200 ist für Erdgas E werkseitig voreingestellt und kann mit einem Umstellsatz auf Erdgas LL oder Flüssiggas P umgestellt werden.

Bei der Erstinbetriebnahme/Wartung CO₂-Kontrolle am Kesselanschluss-Stück durchführen.

Der CO₂-Gehalt stellt sich, abhängig vom Wobbeindex, im Bereich von

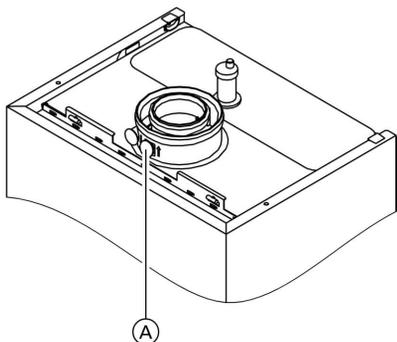
- 7,4 bis 10,5% bei Erdgas E
 - 7,8 bis 10,5% bei Erdgas LL und
 - 8,5 bis 11,0% bei Flüssiggas P
- ein.

Den gemessenen CO₂-Wert mit dem o. g. CO₂-Wertebereichen der einzelnen Gasgruppen vergleichen (Gasgruppe beim Gasversorgungsunternehmen bzw. Flüssiggaslieferanten erfragen).

Weicht der gemessene CO₂-Wert von den genannten Bereichen um mehr als 1%-Punkt bei Erdgas bzw. 0,5%-Punkt bei Flüssiggas ab, ist in folgenden Schritten vorzugehen:

- Kontrollieren, ob die richtige Gasblende verwendet wurde.
- Dichtheitsprüfung AZ-System durchführen, siehe Seite 19.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



1. Abgasanalysegerät an Anschluss Abgas (A) am Kesselanschluss-Stück anschließen.
2. Gasabsperrrhahn öffnen, Heizkessel in Betrieb nehmen und Wärmeanforderung herbeiführen.
3. Untere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

- Tasten und gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige „1“ erscheint.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

- Tasten „“ und “ gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige „Relaistest“ erscheint.
- Mit / in der Anzeige „Grundlast“ auswählen.

4. CO₂-Gehalt prüfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von dem o. g. Bereich ab, Maßnahmen von Seite 16 durchführen (evtl. Brenner tauschen).
5. Wert in Protokoll eintragen.
6. Obere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

- Mit / in der Anzeige „2“ auswählen.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

- Mit / in der Anzeige „Volllast“ auswählen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

7. CO₂-Gehalt prüfen. Weicht der Wert um mehr als 1% von dem o. g. Bereich ab, Maßnahmen von Seite 16 durchführen (evtl. Brenner tauschen).
8. Nach der Prüfung  drücken.
9. Wert in Protokoll eintragen.

Max. Heizleistung einstellen

Hinweis

Für den **Heizbetrieb** kann die max. Heizleistung begrenzt werden. Die Begrenzung wird über den Modulationsbereich eingestellt.

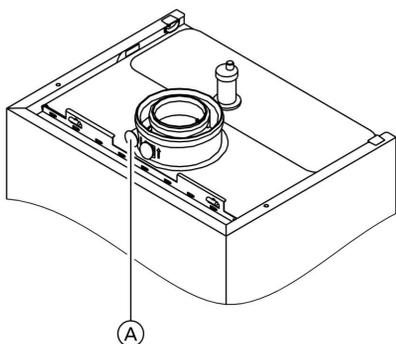
1. Heizkessel in Betrieb nehmen.
2. Tasten  und  gleichzeitig drücken, bis in der Anzeige „85“ blinkt (entspricht 100% der Nenn-Wärmeleistung) und „“ erscheint. Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb erscheint zusätzlich „Max. Heizleistung“.
3. Mit / den gewünschten Wert in % der Nenn-Wärmeleistung als max. Wärmeleistung einstellen.
4. Mit  den eingestellten Wert bestätigen.
5. Die Einstellung der max. Heizleistung mit dem den „Technischen Unterlagen“ beiliegenden zusätzlichen Typenschild dokumentieren. Zusätzliches Typenschild neben das Typenschild an der Oberseite des Heizkessels kleben.

Hinweis

Für die Trinkwassererwärmung kann die Wärmeleistung ebenfalls begrenzt werden. Dazu die Codieradresse „6F“ in Codierung 2 ändern.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Dichtheitsprüfung AZ-System (Ringspaltmessung)



Ⓐ Verbrennungsluftöffnung

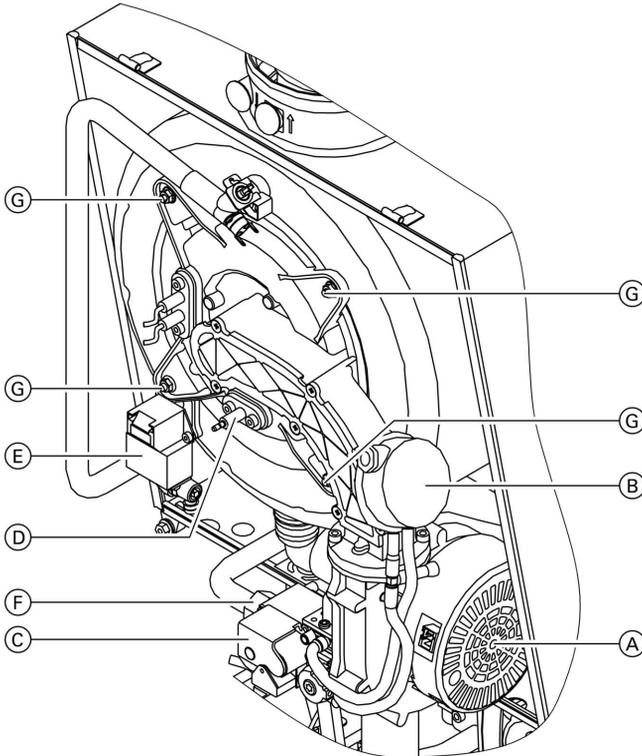
Für die gemeinsam mit dem Gas-Wandkessel geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt in einigen Bundesländern (z. B. Nordrhein-Westfalen) die Dichtheitsprüfung (Überdruckprüfung) durch den Bezirksschornsteinfegermeister bei der Inbetriebnahme. In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO₂-Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen.

Die Abgasleitung gilt als ausreichend dicht, wenn sich keine höhere CO₂-Konzentration in der Verbrennungsluft als 0,2 % oder keine kleinere O₂-Konzentration als 20,6 % ergibt.

Werden höhere CO₂- oder kleinere O₂-Werte gemessen, ist eine Druckprüfung der Abgasleitung bei einem statischen Überdruck von 200 Pa erforderlich.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brenner ausbauen



1. Anlagenschalter an der Regelung und Netzspannung ausschalten.
2. Gasabsperrrhahn schließen und sichern.
3. Elektrische Leitungen von Gebläsemotor (A), Druckschalter (B), Gasarmatur (C), Ionisationselektrode (D), Zündeinheit (E) abziehen.
4. Verschraubung des Gasanschlussrohres (F) lösen.
5. Vier Muttern (G) lösen und Brenner abnehmen.

! **Achtung**
Um Beschädigungen zu vermeiden,
Brenner nicht auf Flammkörper ablegen!

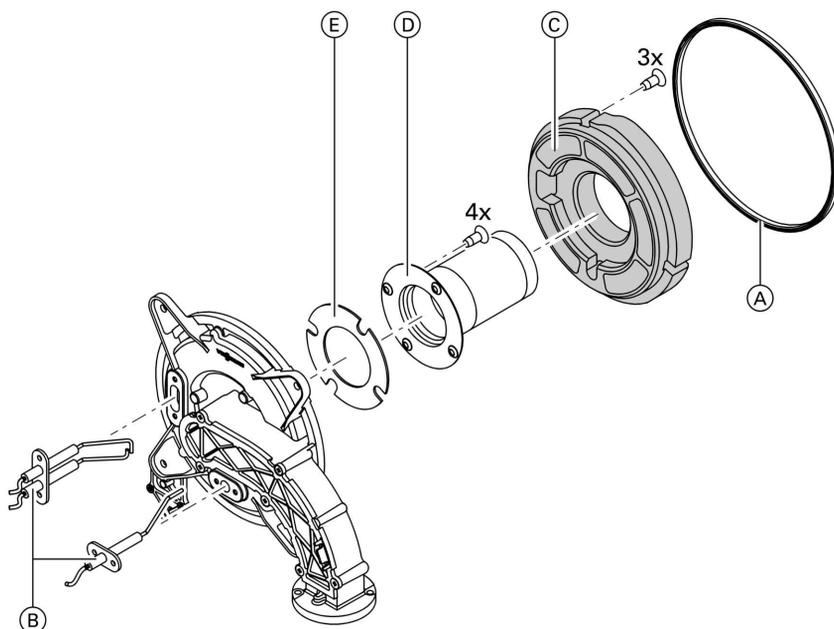
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Brennerdichtung und Flammkörper prüfen

Brennerdichtung (A) auf Beschädigungen prüfen.

Brennerdichtung grundsätzlich **alle 2 Jahre** austauschen.

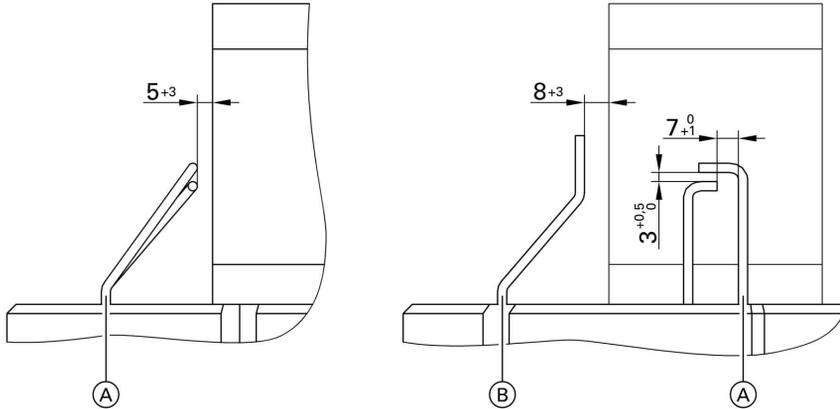
Falls Flammkörper beschädigt, austauschen.



1. Elektroden (B) ausbauen.
2. Drei Torxschrauben lösen und Wärmedämmring (C) abnehmen.
3. Vier Torxschrauben lösen und Flammkörper (D) mit Dichtung (E) abnehmen.
4. Neuen Flammkörper (D) mit neuer Dichtung (E) einsetzen und befestigen.
Anzugsdrehmoment: 3,5 Nm.
5. Wärmedämmring (C) anbauen.
6. Elektroden (B) anbauen.
Anzugsdrehmoment: 2,5 Nm.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Zünd- und Ionisationselektrode prüfen und einstellen



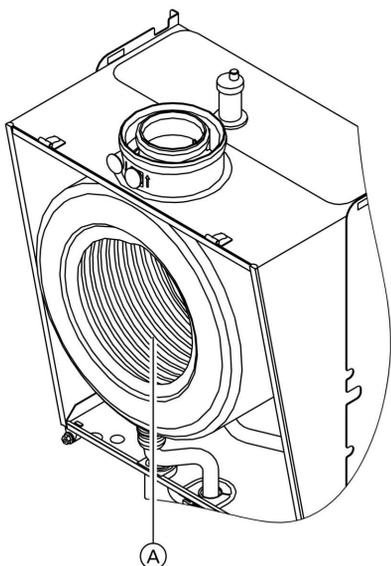
Ⓐ Zündelektroden

Ⓑ Ionisationselektrode

1. Elektroden auf Abnutzung und Verschmutzung prüfen.
2. Elektroden mit kleiner Bürste (keine Drahtbürste) oder Schleifpapier reinigen.
3. Abstände prüfen. Sind die Abstände nicht in Ordnung oder die Elektroden beschädigt, Elektroden mit Dichtung austauschen und ausrichten. Befestigungsschrauben für Elektroden mit 2,5 Nm Drehmoment festziehen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Heizflächen reinigen und Brenner einbauen



1. Heizflächen (A) falls nötig mit Bürste reinigen oder mit Wasser spülen.

! **Achtung**
Kratzer an Teilen, die mit Abgas in Berührung kommen, können zu Korrosion führen.
Nur Kunststoffbürsten, keine Drahtbürsten verwenden!

Falls Rückstände bleiben, lösungsmittel- und kaliumfreie Reinigungsmittel verwenden:

- Rußablagerungen mit alkalischen Mitteln mit Tensidzusatz (z.B. Fauch 600) entfernen.
- Beläge und Oberflächenverfärbungen (gelb-braun) mit leicht sauren, chloridfreien Reinigungsmitteln auf Basis von Phosphorsäure entfernen (z. B. Antox 75 E).
- Gründlich mit Wasser spülen.

Hinweis

Hersteller von Fauch 600 und Antox 75 E ist die Firma Hebro Chemie GmbH Rostocker Straße 40 D 41199 Mönchengladbach (©): Intec Bassersdorf AG Grindelstrasse 12 Postfach CH-8303 Bassersdorf

2. Brenner einsetzen und Schrauben mit 4 Nm Drehmoment über Kreuz anziehen.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

3. Gasanschlussrohr mit neuer Dichtung anbauen.
4. Dichtheit der gaseitigen Anschlüsse prüfen.

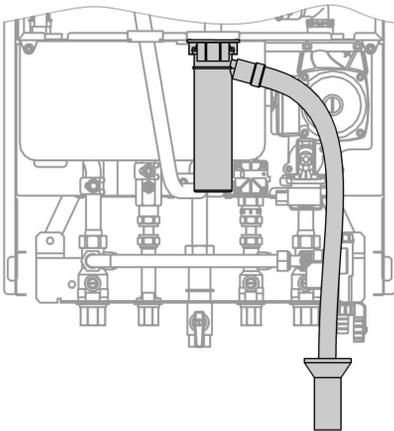


Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasdichtheit der Verschraubung prüfen.

5. Elektrische Leitungen auf die entsprechenden Bauteile stecken.

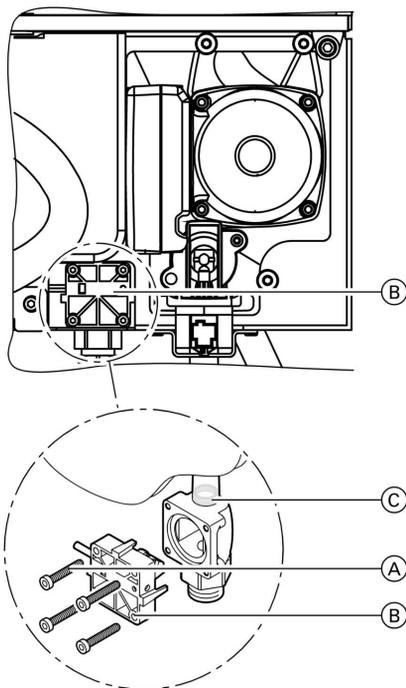
Kondenswasserablauf prüfen und Siphon reinigen



1. Ungehinderten Abfluss des Kondenswassers am Siphon prüfen.
2. Halteklammer abziehen und Siphon abnehmen.
3. Siphon reinigen.
4. Siphon mit Wasser füllen, anbauen und Halteklammer aufstecken.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Durchflussmengenbegrenzer (nur bei Gas-Kombigerät)



1. Regelung ausschalten, Kaltwasserzuleitung absperrn und Heizkessel trinkwasserseitig entleeren.
2. Innensechskantschrauben (A) lösen.

Hinweis

Beim Ausbau kann Restwasser austreten.

3. Wasserschalter (B) abnehmen und Durchflussmengenbegrenzer (C) nach unten herausnehmen.
4. Durchflussmengenbegrenzer (C) prüfen, bei Verkalkung oder Beschädigung austauschen und wieder einsetzen. Wasserschalter (B) anschrauben.

Gasführende Teile bei Betriebsdruck auf Dichtheit prüfen

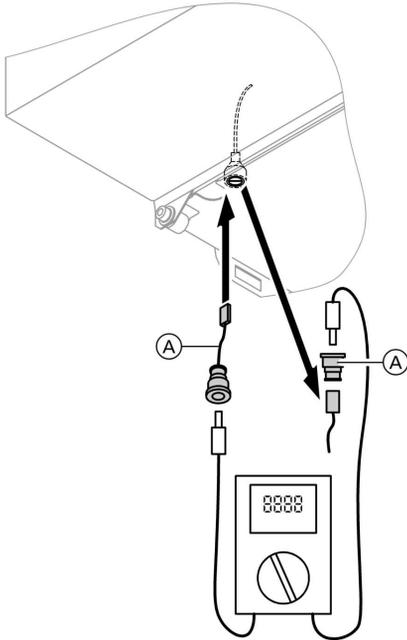


Gefahr

Gasaustritt führt zu Explosionsgefahr.
Gasführende Teile auf Gasdichtheit prüfen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Ionisationsstrom messen



(A) Adapterleitung (als Zubehör lieferbar)

1. Leitung abziehen und Messgerät anschließen (Adapterleitung ist als Zubehör lieferbar).

2. Obere Wärmeleistung einstellen.

Regelung für angehobenen Betrieb:

- und gleichzeitig min. 2 Sekunden drücken.
- Mit \oplus/\ominus in der Anzeige „2“ auswählen.

Regelung für witterungsgeführten Betrieb:

- und gleichzeitig min. 2 Sekunden drücken.
- Mit \oplus/\ominus in der Anzeige „Voll-last“ auswählen.

Hinweis

Der Mindestionisationsstrom soll schon bei Bildung der Flamme (ca. 2–3 Sekunden nach Öffnen des Gaskombireglers) min. 4 μ A betragen.

3. Ist der Ionisationsstrom $< 4 \mu$ A

- Elektrodenabstand prüfen siehe Seite 22.
- Netzanschluss der Regelung prüfen.

4. Nach der Messung drücken.

5. Messwert in Protokoll aufnehmen.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Regelung an die Heizungsanlage anpassen

Hinweis

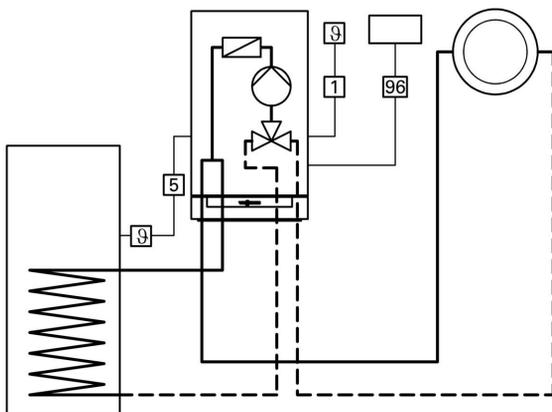
Die Regelung muss je nach Ausstattung der Anlage angepasst werden. Verschiedene Anlagenkomponenten werden von der Regelung automatisch erkannt und die Codierung automatisch eingestellt.

In den folgenden Anlagenschemen ist die Warmwasserbereitung mit separatem Speicher-Wassererwärmer dargestellt. Die Schemen gelten auch für Anlagen mit Warmwasserbereitung über eingebauten Durchlauferhitzer. Der Speichertemperatursensor [5] ist dann werkseitig im Heizkessel eingebaut.

- Auswahl des zutreffenden Schemas siehe folgende Abbildungen.
- Arbeitsschritte zur Codierung siehe Seite 40.

Anlagenschema 1

Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1



- [1] Außentempersensoren (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
oder

- [96] Vitotrol 100 (nur bei Regelung für angehobenen Betrieb)
- [5] Speichertemperatursensoren

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Auslieferungszustand) oder	1E:0
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1

5681 543

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

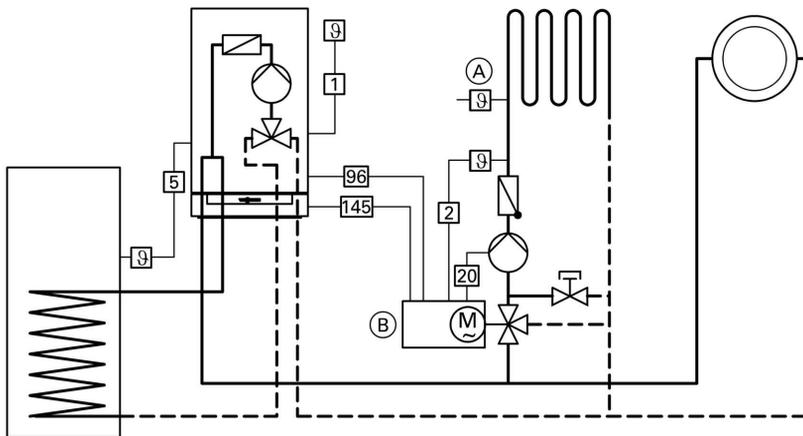
Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenschema 2

Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1 und einem Heizkreis mit Mischer M2

Hinweis

Der Volumenstrom des Heizkreises ohne Mischer muss min. 30% größer sein als der Volumenstrom des Heizkreises mit Mischer.



- | | | | |
|----|----------------------------------|-----|--|
| 1 | Außentemperatursensor | 145 | KM-BUS |
| 2 | Vorlauftemperatursensor | A | Maximaltemperaturregler (Fußbodenheizung) |
| 5 | Speichertemperatursensor | B | Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer |
| 20 | Heizkreispumpe | | |
| 96 | Netzanschluss (Erweiterungssatz) | | |

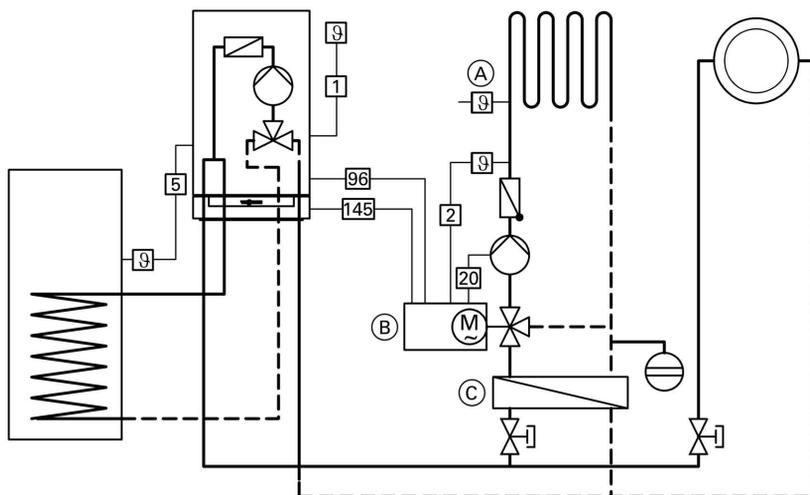
Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Anlieferungszustand) oder Betrieb mit Flüssiggas	1E:0 1E:1
Anlage nur mit einem Heizkreis mit Mischer	
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3

5681 5/43

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenschema 3

Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis ohne Mischer A1 und einem Heizkreis mit Mischer M2 mit Systemtrennung



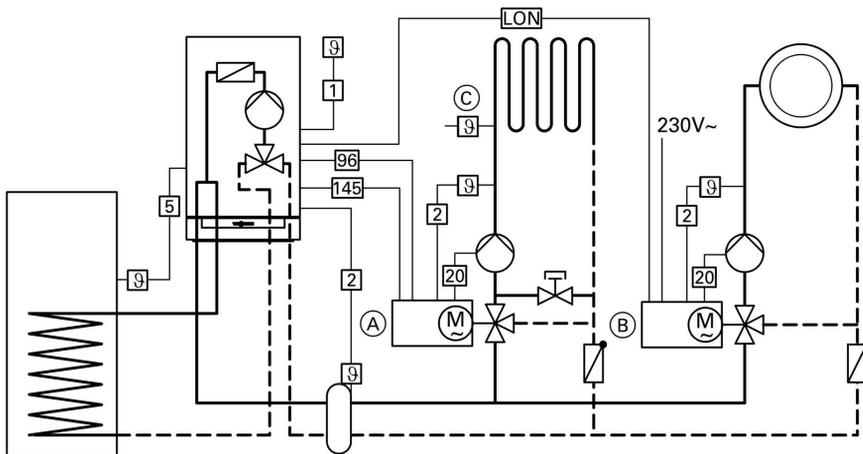
- | | |
|--|---|
| <p>1 Außentempersensor
 2 Vorlauftempersensor
 5 Speichertempersensor
 20 Heizkreispumpe
 96 Netzanschluss (Erweiterungs-
 satz)
 145 KM-BUS</p> | <p>A Maximaltemperurregler (Fuß-
 bodenheizung)
 B Erweiterungssatz für einen Heiz-
 kreis mit Mischer
 C Wärmetauscher zur Systemtren-
 nung</p> |
|--|---|

Erforderliche Codierungen	Adresse
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand) oder Betrieb mit Flüssiggas	1E:0 1E:1

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenschema 4

Mit/ohne Warmwasserbereitung mit einem Heizkreis mit Mischer M2 (mit Erweiterungssatz), einem Heizkreis mit Mischer (mit Vitotronic 050) und hydraulischer Weiche



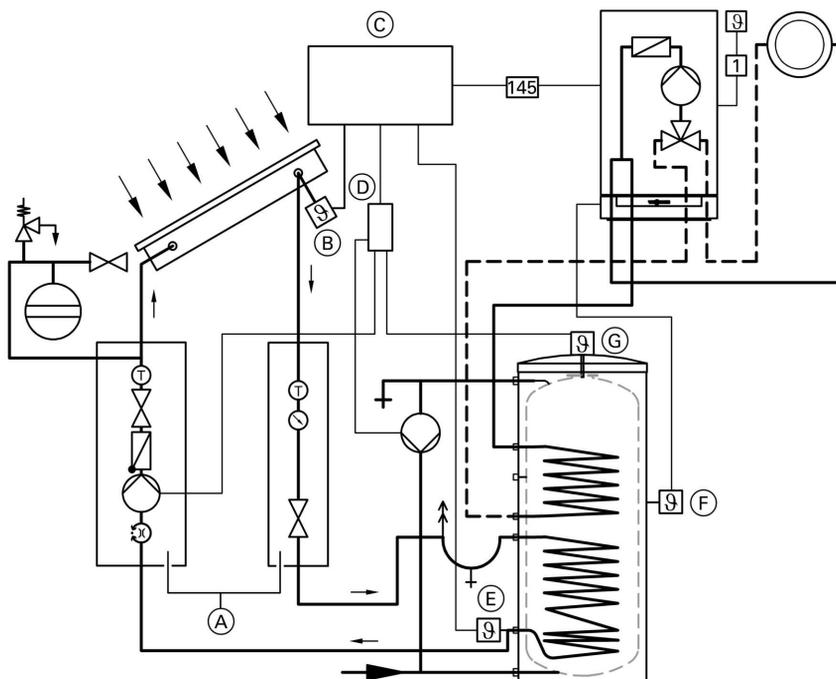
- | | | | |
|----|----------------------------------|-----|--|
| 1 | Außentempersensor | 145 | KM-BUS |
| 2 | Vorlauftempersensor | (A) | Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer |
| 5 | Speichertempersensor | (B) | Vitotronic 050 |
| 20 | Heizkreispumpe | (C) | Maximaltemperurregler (Fußbodenheizung) |
| 96 | Netzanschluss (Erweiterungssatz) | | |

Erforderliche Codierungen	Adresse
Ein Heizkreis mit Mischer mit Erweiterungssatz für Mischer und ein Heizkreis mit Mischer mit Vitotronic 050	
■ mit Speicher-Wassererwärmer	00:4
■ ohne Speicher-Wassererwärmer	00:3
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand)	1E:0
oder	
Betrieb mit Flüssiggas	1E:1

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Anlagenschema 5

Mit einem Heizkreis ohne Mischer A1, Sonnenkollektoren und nebengestelltem Speicher-Wassererwärmer Vitocell-W 100 (Typ CVB)



- | | | | |
|-----|---|---|---------------------------------------|
| 1 | Außentempersensor | E | Speichertempersensor für Solarbetrieb |
| 145 | KM-BUS | F | Speichertempersensor (Zubehör) |
| A | Solar-Divicon | G | Sicherheitstemperaturbegrenzer*1 |
| B | Kollektortempersensor | | |
| C | Vitosolic 100 oder 200 | | |
| D | Anschlussweiterung (nur bei Vitosolic 100, Zubehör) | | |

*1 Sicherheitstemperaturbegrenzer nur erforderlich bei:

Trinkwasservolumen kleiner 30 Liter/m² Absorberfläche bei Einsatz von Vitosol 100.

Trinkwasservolumen kleiner 100 Liter/m² Absorberfläche bei Einsatz von Vitosol 200 und 300

Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Erforderliche Codierungen	Adresse
3. Trinkwasser-Sollwert auf 40 °C (Anlieferzustand prüfen)	67:40
Betrieb mit Erdgas (Anlieferzustand) oder Betrieb mit Flüssiggas	1E:0 1E:1

Regelung in das LON-System einbinden (nur bei witterungsgeführter Regelung)

Das Kommunikationsmodul LON (Zubehör) muss eingesteckt sein.



Montageanleitung
Kommunikationsmodul LON

Hinweis

Die Datenübertragung über das LON-System kann 2 bis 3 Minuten dauern.

LON-Teilnehmernummer einstellen

Über Codieradresse „77“ die Teilnehmernummer einstellen (siehe unten).

Innerhalb eines LON-Systems darf die gleiche Nummer **nicht** zweimal vergeben werden.

LON-Teilnehmer-Liste aktualisieren

Nur möglich, wenn alle Teilnehmer angeschlossen sind und die Regelung als Fehlermanager codiert ist (Codierung „79:1“).

1. und ca 2 Sekunden gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist eingeleitet, (siehe Seite 33).
2. drücken. Teilnehmer-Liste ist nach ca. 2 Minuten aktualisiert. Teilnehmer-Check ist beendet.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)**Einkesselanlage mit Vitotronic 050 und Vitocom 300**

Kesselkreisregelung	Vitotronic 050	Vitotronic 050	Vitocom
Teilnehmer-Nr. 1 Codierung „77: 1“	Teilnehmer-Nr. 10 Codierung „77: 10“	Teilnehmer-Nr. 11 Codierung „77: 11“ einstellen	Teilnehmer-Nr. 99
Regelung ist Fehlermanager *1 Codierung „79: 1“	Regelung ist nicht Fehlermanager *1 Codierung „79: 0“	Regelung ist nicht Fehlermanager *1 Codierung „79: 0“	Gerät ist Fehlermanager
Uhrzeit über LON senden Codierung „7b: 1“	Uhrzeit wird über LON empfangen Codierung „81: 3“ einstellen	Uhrzeit wird über LON empfangen Codierung „81: 3“ einstellen	Uhrzeit wird über LON empfangen
Außentemperatur über LON senden Codierung „97: 2“ einstellen	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ einstellen	Außentemperatur wird über LON empfangen Codierung „97: 1“ einstellen	—

Teilnehmer-Check durchführen (in Verbindung mit LON-System)

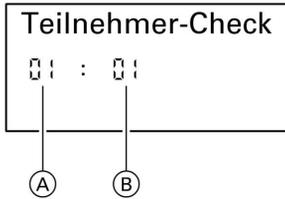
Mit dem Teilnehmer-Check wird die Kommunikation der am Fehlermanager angeschlossenen Geräte einer Anlage überprüft.

Voraussetzungen:

- Regelung muss als Fehlermanager codiert sein (Codierung „79:1“).
- In allen Regelungen muss die LON-Teilnehmer-Nr. codiert sein (siehe Seite 32).
- LON-Teilnehmerliste im Fehlermanager muss aktuell sein (siehe Seite 32).

*1 Es darf **nur eine Vitotronic** innerhalb einer Heizungsanlage als Fehlermanager codiert werden.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



- (A) Fortlaufende Listennummer
- (B) Teilnehmernummer

1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist eingeleitet.
2. Mit und gewünschten Teilnehmer wählen.
3. Mit Check aktivieren.
„**Check**“ blinkt, bis der Check abgeschlossen ist. Display und alle Tastenbeleuchtungen des angewählten Teilnehmers blinken für ca. 60 Sekunden.
 - Bei Kommunikation zwischen beiden Geräten erscheint „**Check OK**“.
 - Wenn keine Kommunikation zwischen beiden Geräten, erscheint „**Check nicht OK**“. LON-Verbindung prüfen.
4. Für den Check weiterer Teilnehmer wie unter Punkt 2 und 3 beschrieben verfahren.
5. und ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken. Teilnehmer-Check ist beendet.

Heizkennlinien einstellen (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)

Die Heizkennlinien stellen den Zusammenhang zwischen Außentemperatur und Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur dar. Vereinfacht: je niedriger die Außentemperatur, desto höher die Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur. Von der Kesselwasser- bzw. Vorlauftemperatur ist wiederum die Raumtemperatur abhängig.

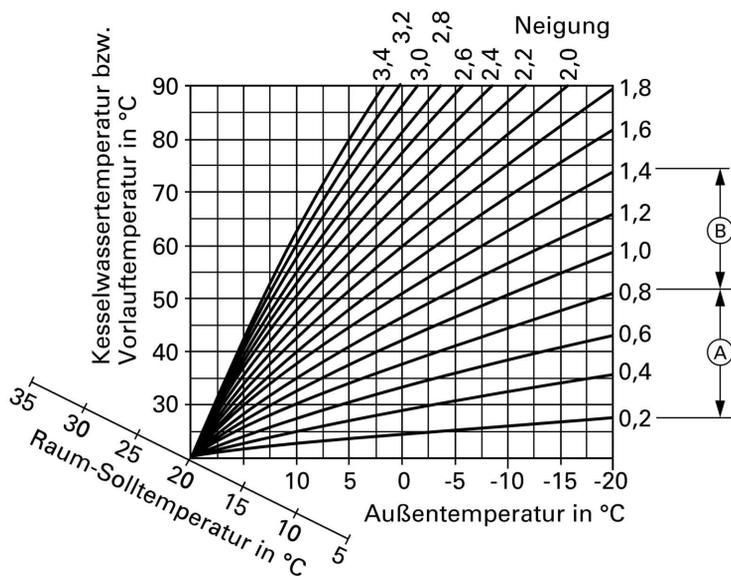
Im Anlieferungszustand eingestellt:

- Neigung = 1,4
- Niveau = 0

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

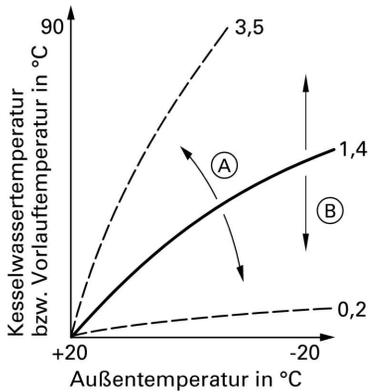
Die Neigung der Heizkennlinie liegt üblicherweise

- bei Fußbodenheizungen im Bereich (A),
- bei Niedertemperaturheizungen (nach Energieeinsparverordnung) im Bereich (B).



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Neigung und Niveau ändern



- Ⓐ Neigung ändern
- Ⓑ Niveau ändern

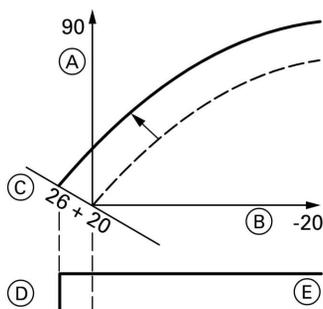
1. Neigung mit Codieradresse „d3“ in Codierung 1 ändern (siehe Seite 40).
Einstellbarer Wert 2 bis 35 (entspricht Neigung 0,2 bis 3,5).
2. Niveau mit Codieradresse „d4“ in Codierung 1 ändern (siehe Seite 40).
Einstellbarer Wert -13 bis +40 K.

Raum-Solltemperatur einstellen

Normale Raumtemperatur:

1. Bei zwei Heizkreisen – Heizkreis auswählen:
 - (+) drücken.
„1 []“ blinkt im Display.
 - Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
 - Ⓞ drücken.
 - Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
 - (+) drücken.
 - „2 []“ blinkt im Display.
 - Ⓞ drücken.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



2. Mit Drehknopf „☀️“ Tagestemperatur-Sollwert einstellen. Wert wird automatisch nach ca. 2 Sekunden übernommen. Die Heizkennlinie wird entlang der Raum-Solltemperatur-Achse (C) entsprechend verschoben und bewirkt bei aktiver Heizkreispumpenlogik-Funktion ein geändertes Ein-/Ausschaltverhalten der Heizkreispumpen.

Beispiel 1: Änderung der normalen Raumtemperatur von 20 °C auf 26 °C

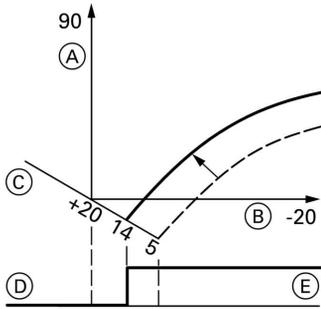
- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Reduzierte Raumtemperatur:

1. Bei zwei Heizkreisen – Heizkreis auswählen:
 - (+) drücken.
„1 IIII“ blinkt im Display.
 - Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
 - (K) drücken.
 - Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
 - (+) drücken.
 - „2 IIII“ blinkt im Display.
 - ○(K) drücken.



Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)



2. Mit Nachttemperatur-Sollwert aufrufen.

3. Mit \oplus und \ominus Wert ändern.

4. Mit eingestellten Wert bestätigen.

Beispiel 2: Änderung der reduzierten Raumtemperatur von 5 °C auf 14 °C.

- (A) Kesselwassertemperatur bzw. Vorlauftemperatur in °C
- (B) Außentemperatur in °C
- (C) Raum-Solltemperatur in °C
- (D) Heizkreispumpe aus
- (E) Heizkreispumpe ein

Einweisung des Anlagenbetreibers

Der Ersteller der Anlage hat dem Betreiber der Anlage die Bedienungsanleitung zu übergeben und ihn in die Bedienung einzuweisen.

Anzeige „Wartung“ abfragen und zurücksetzen

Nachdem über Codieradresse „21“ und „23“ die vorgegebenen Grenzwerte erreicht werden, blinkt die rote Störungsanzeige. Im Display der Bedieneinheit erscheint blinkend:

- bei Regelung für angehobenen Betrieb je nach Einstellung die vorgegebene Betriebsstundenzahl oder das vorgegebene Zeitintervall und das Uhr-Symbol
- bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb „Wartung“.

Weitere Angaben zu den Arbeitsschritten (Fortsetzung)

Hinweis

Wird eine Wartung durchgeführt, bevor die Wartungsanzeige erscheint, Codierung „24:1“ einstellen und anschließend Codierung „24:0“; die eingestellten Wartungsparameter für Betriebsstunden und Zeitintervall beginnen wieder bei 0.

1. ⓘ drücken.
Wartungsabfrage ist aktiviert.
2. Mit ⊕ oder ⊖ die Wartungsmeldungen abfragen.
3. Ⓞ drücken, bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb zusätzlich Anzeige „Quittieren: Ja“ mit Ⓞ bestätigen.
Anzeige „Wartung“ im Display erlischt, rote Störungsanzeige blinkt weiter.

Hinweis

Eine quittierte Wartungsmeldung kann durch Drücken auf Ⓞ (ca. 3 Sekunden) wieder angezeigt werden.

Nach durchgeführter Wartung

1. Codierung „24:1“ auf „24:0“ zurücksetzen.
Rote Störungsanzeige erlischt.

Hinweis

Wird Codieradresse „24“ nicht zurückgesetzt, erscheint am Montag um 7.00 Uhr erneut die Anzeige „Wartung“.

2. Falls erforderlich:
 - ⓘ drücken.
 - Brenner-Betriebsstunden, Brennerstarts und Verbrauch zurücksetzen (siehe Seite 70).
 - ⓘ drücken.

Codierung 1

Codierung 1 aufrufen

1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. Mit \oplus oder \ominus gewünschte Codieradresse wählen, Adresse blinkt; mit  bestätigen, Wert blinkt.
3. Mit \oplus oder \ominus Wert ändern; mit  bestätigen. Im Display erscheint kurz „übernommen“ und anschließend blinkt erneut die Adresse. Mit \oplus oder \ominus können weitere Adressen gewählt werden.
4.  und  ca. 1 Sekunde gleichzeitig drücken. Codierung ist beendet.

Hinweis

Bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb werden die Codierungen im Klartext angezeigt. Codierungen, die durch Ausstattung der Heizungsanlage oder Einstellung anderer Codierungen nicht relevant sind, werden nicht angezeigt.

Codierung 1 (Fortsetzung)**Übersicht****Codierungen**

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Anlagenschema			
00 :1	Anlagenschema 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00 :2	Anlagenschema 1, 5: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00 :3	Anlagenschema 4: 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenschema 4: 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenschema 2, 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1 und 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :6	Anlagenausführung 2, 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
Kessel Max. Temp.			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	06:20 bis 06:127	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
Gasart			
1E:0	Betrieb mit Erdgas	1E:1	Betrieb mit Flüssiggas



Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Entlüft./Befüllung			
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
Teilnehmer-Nr.			
77:1	LON-Teilnehmernummer	77:2 bis 77:99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - ... = Vitotronic 050 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
Sommerspar. A1			
A5:5	*1Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion	A5:0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
Sommerspar. M2			
A5:5	*1Mit Heizkreispumpen- logik-Funktion	A5:0	Ohne Heizkreispumpen- logik-Funktion
Vorl. Min. Temp. A1			
C5:20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vor- lauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Min. Temp. M2			
C5:20	Elektronische Minimal- begrenzung der Vor- lauftemperatur 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C
Vorl. Max. Temp. A1			
C6:75	*1Elektronische Maxi- malbegrenzung der Vor- lauftemperatur auf 75 °C	C6:1 bis C6:127	Maximalbegrenzung ein- stellbar von 1 bis 127 °C

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 1 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Vorl. Max. Temp. M2			
C6:75	*1Elektronische Maximalbegrenzung der Vorlauftemperatur auf 75 °C	C6:1 bis C6:127	Maximalbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
Neigung A1			
d3:14	*1Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,3 (siehe Seite 34)
Neigung M2			
d3:14	*1Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,3 (siehe Seite 34)
Niveau A1			
d4:0	*1Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 34)
Niveau M2			
d4:0	*1Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:-13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von -13 bis 40 (siehe Seite 34)

Codierung 2**Codierung 2 aufrufen**

1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken; mit  bestätigen.
2. Mit  oder  die gewünschte Codieradresse wählen, Adresse blinkt; mit  bestätigen, Wert blinkt.
3. Mit  oder  Wert ändern; mit  bestätigen. Im Display erscheint kurz „übernommen“ und anschließend blinkt erneut die Adresse. Mit  oder  können weitere Adressen gewählt werden.

5681 543

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.



Codierungen

Codierung 2 (Fortsetzung)

4.  und  ca. 1 Sekunden gleichzeitig drücken.
Codierung ist beendet.

Gesamtübersicht

Die Codieradressen sind nach den folgenden **Funktionsbereichen** gegliedert.
Der jeweilige Funktionsbereich wird im Display angezeigt.
Mit \oplus oder \ominus werden die Bereiche in folgender Reihenfolge durchlaufen.

Funktionsbereich	Codieradressen
Anlagenschema	00
Kessel/Brenner	06 bis 54
Warmwasser	56 bis 73
Allgemein	76 bis 9F
Kesselkreis (Heizkreis A1 ohne Mischer)	A0 bis F7
Mischerkreis (Heizkreis M2 mit Mischer)	A0 bis F7

Codierung 2 (Fortsetzung)**Codierungen**

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Anlagenschema			
00 :1	Anlagenschema 1: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, ohne Trinkwassererwärmung	00 :2	Anlagenschema 1, 5: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, mit Trinkwassererwärmung
		00 :3	Anlagenschema 4: 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :4	Anlagenschema 4: 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
		00 :5	Anlagenschema 2, 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, ohne Trinkwassererwärmung
		00 :6	Anlagenschema 2, 3: 1 Heizkreis ohne Mischer A1, 1 Mischerkreis M2, mit Trinkwassererwärmung
Kessel/Brenner			
06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	06:20 bis 06:...	Maximalbegrenzung der Kesselwassertemperatur innerhalb der vom Heizkessel vorgegebenen Bereiche
1E:0	Betrieb mit Erdgas	1E:1	Betrieb mit Flüssiggas
21:0	keine Wartungsanzeige Brenner	21:1 bis 21:100	Anzahl der Betriebsstunden des Brenners bis zur Wartung einstellbar von 100 bis 10000 Stunden (1 Einstellschritt entspricht 100 Stunden)



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
23:0	Kein Zeitintervall für Brennerwartung	23:1 bis 23:24	Zeitintervall einstellbar von 1 bis 24 Monate
24:0	Keine Anzeige „Wartung“	24:1	Anzeige „Wartung“ im Display (Adresse wird automatisch gesetzt, muss manuell nach Wartung zurückgesetzt werden)
25:0	*1Keine Erkennung Außentemperatursensor und keine Fehlerüberwachung (nur in )	25:1	Erkennung Außentemperatursensor und Fehlerüberwachung
28:0	Keine Intervallzündung des Brenners	28:1	Brenner wird einmal in 24 Stunden zwangseingeschaltet
2E:0	Ohne Externe Erweiterung	2E:1	Mit Externer Erweiterung (wird bei Anschluss automatisch eingestellt)
2F:0	Entlüftungsprogramm/ Befüllungsprogramm nicht aktiv	2F:1	Entlüftungsprogramm aktiv
		2F:2	Befüllungsprogramm aktiv
30:0	Interne Umwälzpumpe nicht drehzahl geregelt (wird automatisch eingestellt)	30:1	Interne Umwälzpumpe drehzahl geregelt (z.B. übergangsweise im Servicefall)
32:0	Einfluss signal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	32:1 bis 32:15	Einfluss signal „Externes Sperren“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

*1Nur bei Regelung für angehobenen Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung	Interne Umwälz-pumpe	Heizkreis-pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreispumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
0	Regel-funkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regel-funkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regel-funkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regel-funkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	Regel-funkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	Regel-funkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	Regel-funkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	Regel-funkt.	AUS	AUS	AUS
8	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS

Codierung im Anlieferungs-zustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kessel/Brenner			
34:0	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: Alle Pumpen in Regelfunktion	34:1 bis 34:23	Einfluss Signal „Externes Anfordern“ auf Umwälzpumpen: siehe folgende Tabelle

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung	Interne Umwälz-pumpe	Heizkreis-pumpe Heizkreis ohne Mischer	Heizkreis-pumpe Heizkreis mit Mischer	Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
0	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
1	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
2	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
3	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS	AUS
4	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
5	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.	AUS
6	Regelfunkt.	AUS	AUS	Regelfunkt.
7	Regelfunkt.	AUS	AUS	AUS
8	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
9	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
10	AUS	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
11	AUS	Regelfunkt.	AUS	AUS
12	AUS	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
13	AUS	AUS	Regelfunkt.	AUS
14	AUS	AUS	AUS	Regelfunkt.
15	AUS	AUS	AUS	AUS
16	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	Regelfunkt.
17	EIN	Regelfunkt.	Regelfunkt.	AUS
18	EIN	Regelfunkt.	AUS	Regelfunkt.
19	EIN	Regelfunkt.	AUS	AUS
20	EIN	AUS	Regelfunkt.	Regelfunkt.
21	EIN	AUS	Regelfunkt.	AUS
22	EIN	AUS	AUS	Regelfunkt.
23	EIN	AUS	AUS	AUS

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kessel/Brenner			
52:0	Ohne Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche	52:1	Mit Vorlauftemperatursensor für hydraulische Weiche (wird bei Erkennung automatisch eingestellt)
53:1	Funktion Anschluss 28 der Internen Erweiterung: Zirkulationspumpe	53:0	Funktion Anschluss 28: Sammelstörung
		53:2	Funktion Anschluss 28: Externe Heizkreispumpe (Heizkreis A1)
		53:3	Funktion Relais 2: Externe Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
54:0	Ohne Solarregelung	54:1	Mit Vitosolic 100
		54:2	Mit Vitosolic 200 (wird bei Erkennung automatisch eingestellt)
Warmwasser			
56:0	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis max. 60 °C	56:1	Trinkwassertemperatur einstellbar von 10 bis über 60 °C (je nach Kesselcodierstecker, nur bei Gas-Heizgerät) Max. zulässige Trinkwassertemperatur beachten
58:0	Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	58:1 bis 58:95	Eingabe eines 2. Trinkwasser-Sollwertes; einstellbar von 1 bis 95 °C (Codieradresse „56“ beachten)
59:0	Speicherbeheizung: Einschaltpunkt -2,5 K Ausschaltpunkt +2,5 K	59:1 bis 59:10	Einschaltpunkt einstellbar von 1 bis 10 K unter Sollwert

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
5B:0	Speicher-Wassererwärmer direkt am Heizkessel angeschlossen	5B:1	Speicher-Wassererwärmer hinter der hydraulischen Weiche angeschlossen
60:20	Während der Trinkwassererwärmung ist die Kesselwassertemperatur um max. 20 K höher als die Trinkwasser-Solltemperatur	60:5 bis 60:25	Differenz Kesselwassertemperatur zur Trinkwasser-Solltemperatur einstellbar von 5 bis 25 K
62:2	Umwälzpumpe mit 2 Minuten Nachlauf nach Speicherbeheizung	62:0	Umwälzpumpe ohne Nachlauf
		62:1 bis 62:15	Nachlaufzeit einstellbar von 1 bis 15 Minuten
63:0	*1Ohne Zusatzfunktion für Trinkwassererwärmung	63:1	Zusatzfunktion: 1 x täglich
		63:2 bis 63:14	alle 2 Tage bis alle 14 Tage
		63:15	2 x täglich
65:...	Information zur Bauart des Umschaltventils (nicht verstellen)	65:0	Ohne Umschaltventil
		65:1	Umschaltventil Fa. Viessmann
		65:2	Umschaltventil Fa. Wilo
		65:3	Umschaltventil Fa. Grundfos
67:40	In Verbindung mit Solarregelung Vitosolic: 3. Trinkwasser-Sollwert	67:0 bis 67:60	Trinkwasser-Sollwert einstellbar von 0 bis 60 °C
6d:0	Anzapffunktion nicht aktiv	6d:1 bis 6d:15	Anzapffunktion mit Laufzeit 1 bis 15 min.

*1Nur bei Regelung für angehobenen Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung 100 %, vorgegeben durch Kessel-Codierstecker	6F:0 bis 6F:100	Max. Wärmeleistung bei Trinkwassererwärmung einstellbar von 0 bis 100 %
71:0	*1Trinkwasserzirkulationspumpe: nach Zeitprogramm Warmwasser: Ein (bei Vitotrol 300 sind separate Schaltzeiten möglich)	71:1	Aus während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
		71:2	Ein während der Trinkwassererwärmung auf den 1. Sollwert
72:0	*1Trinkwasserzirkulationspumpe: nach Zeitprogramm Warmwasser: Ein	72:1	aus während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
		72:2	ein während der Trinkwassererwärmung auf den 2. Sollwert
73:0	*1Trinkwasserzirkulationspumpe: nach Zeitprogramm Warmwasser: Ein	73:1 bis 73:6	während des Zeitprogramms 1mal/Stunde für 5 Minuten ein bis 6mal/Stunde für 5 Minuten ein
		73:7	dauernd ein
		Allgemein	
76:0	Ohne Kommunikationsmodul LON	76:1	Mit Kommunikationsmodul LON; wird automatisch erkannt



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
77 :1	*1LON-Teilnehmernummer	77 :2 bis 77 :99	LON-Teilnehmernummer einstellbar von 1 bis 99: 1-4 = Heizkessel 5 = Kaskade 10 - ... = Vitotronic 050 99 = Vitocom Hinweis <i>Jede Nummer darf nur einmal vergeben werden.</i>
79:1	*1Regelung ist Fehlermanager	79:0	Regelung ist nicht Fehlermanager
7b:1	*1Uhrzeit auf LON senden	7b:0	Uhrzeit nicht auf LON senden
7F:1	*1Einfamilienhaus	7F:0	Mehrparteienhaus Separate Einstellung von Ferienprogramm und Zeitprogramm für die Trinkwassererwärmung möglich
80:1	Mit 5 Sekunden Zeitverzögerung für Störungsmeldung; Meldung erfolgt, wenn Störung mind. 5 Sekunden ansteht	80:0	Ohne Zeitverzögerung
		80:2 bis 80:199	Zeitverzögerung einstellbar von 10 bis 995; 1 Einstellschritt = 5 s
81:1	Automatische Sommer-/ Winterzeitumstellung	81:0	Manuelle Sommer-/Winterzeitumstellung
		81:2	Einsatz des Funkuhrmoduls wird automatisch erkannt
		81:3	Uhrzeit von LON übernehmen
88 :0	Temperaturanzeigen in °Celsius	88 :1	Temperaturanzeigen in Fahrenheit

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
8A:175	Nicht verstellen		
90:128	Zeitkonstante für die Berechnung der geänderten Außentemperatur 21,3 Stunden	90:0 bis 90:199	Entsprechend des eingestellten Wertes schnelle (niedrigere Werte) bzw. langsame (höhere Werte) Anpassung der Vorlauf-temperatur bei Änderung der Außentemperatur; 1 Einstellschritt = 10 Min.
91:0	*1Keine externe Betriebsartumschaltung über Externe Erweiterung	91:1	Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer
		91:2	Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis mit Mischer
		91:3	Externe Betriebsartumschaltung wirkt auf Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer
95:0	Ohne Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100	95:1	Mit Kommunikations-Schnittstelle Vitocom 100; wird automatisch erkannt
97:0	*1Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet	97:1	Außentemperatur wird vom LON-BUS übernommen
		97:2	Außentemperatur des an der Regelung angeschlossenen Sensors wird intern verwendet und über den LON-BUS an evtl. angeschlossene Vitotronic 050 gesendet



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
98:1	Viessmann Anlagennummer (in Verbindung mit Überwachung mehrerer Anlagen über Vitocom 300)	98:1 bis 98:5	Anlagennummer einstellbar von 1 bis 5
9b:0	Keine Mindest-Kesselwasser-Solltemperatur bei externer Anforderung	9b:1 bis 9b:127	Solltemperatur einstellbar von 1 bis 127 °C
9C:20	*1Überwachung LON-Teilnehmer Wenn ein Teilnehmer nicht antwortet, werden noch 20 Minuten regelungsintern vorgegebene Werte verwendet. Erst dann erfolgt eine Störungsmeldung.	9C:0	Keine Überwachung
		9C:5 bis 9C:60	Zeit einstellbar von 5 bis 60 Minuten
9F:8	*1Differenztemperatur 8 K; nur in Verbindung mit Mischerkreis	9F:0 bis 9F:40	Differenztemperatur einstellbar von 0 bis 40 K
Kesselkreis, Mischerkreis			
A0:0	*1Ohne Fernbedienung	A0:1	Mit Vitotrol 200 (wird automatisch erkannt)
		A0:2	Mit Vitotrol 300 (wird automatisch erkannt)

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
A3:2	<p>*1Außentemperatur unter 1 °C: Heizkreispumpe ein Außentemperatur über 3 °C: Heizkreispumpe aus</p> <p>Hinweis <i>Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.</i></p>	A3:-9 bis A3:15	Heizkreispumpe Ein/Aus (siehe folgende Tabelle)

Parameter Adresse A3:...	Heizkreispumpe	
	ein bei	aus bei
-9	-10 °C	-8 °C
-8	-9 °C	-7 °C
-7	-8 °C	-6 °C
-6	-7 °C	-5 °C
-5	-6 °C	-4 °C
-4	-5 °C	-3 °C
-3	-4 °C	-2 °C
-2	-3 °C	-1 °C
-1	-2 °C	0 °C
0	-1 °C	1 °C
1	0 °C	2 °C
2	1 °C	3 °C
bis 15	bis 14 °C	16 °C

5681 543

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kesselkreis, Mischerkreis			
A4:0	*1Mit Frostschutz	A4:1	Kein Frostschutz, Einstellung nur möglich, wenn Codierung „A3: -9“ eingestellt ist. Hinweis <i>Bei Einstellungen unter 1 °C besteht die Gefahr, dass Rohrleitungen außerhalb der Wärmedämmung des Hauses einfrieren. Besonders berücksichtigt werden muss der Abschaltbetrieb, z.B. im Urlaub.</i>
A5:5	*1Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion (Spar-schaltung): Heizkreispumpe aus, wenn Außentemperatur (AT) 1 K größer ist als Raum-Solltemperatur (RT _{Soll}) AT > RT _{Soll} + 1 K	A5:0	Ohne Heizkreispumpenlogik-Funktion
		A5:1 bis A5:15	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn (siehe folgende Tabelle)

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
1	AT > RT _{Soll} + 5 K
2	AT > RT _{Soll} + 4 K
3	AT > RT _{Soll} + 3 K
4	AT > RT _{Soll} + 2 K
5	AT > RT _{Soll} + 1 K
6	AT > RT _{Soll}

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Parameter Adresse A5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
7	AT > RT _{Soll} - 1 K
bis	
15	AT > RT _{Soll} - 9 K

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kesselkreis, Mischerkreis			
A6:36	*1Erweiterte Sparschaltung nicht aktiv	A6:5 bis A6:35	Erweiterte Sparschaltung aktiv, d.h. bei einem variabel einstellbaren Wert von 5 bis 35 °C zuzüglich 1 °C werden Brenner und Heizkreispumpe ausgeschaltet und der Mischer wird geschlossen. Grundlage ist die gedämpfte Außentemperatur, die sich aus tatsächlicher Außentemperatur und einer Zeitkonstanten, die das Auskühlen eines durchschnittlichen Gebäudes berücksichtigt, zusammensetzt.



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
A7:0	*1Ohne Mischersparfunktion	A7:1	Mit Mischersparfunktion (erweiterte Heizkreispumpenlogik): Heizkreispumpe zusätzlich aus, wenn der Mischer länger als 20 Minuten zugefahren wurde. Heizpumpe ein, <ul style="list-style-type: none"> ■ wenn der Mischer in Regelfunktion geht oder ■ nach einer Speicherbeheizung (für 20 min) oder ■ bei Frostgefahr
A8:1	*1Heizkreis M2 (Mischerkreis) bewirkt Anforderung auf interne Umwälzpumpe	A8:0	Heizkreis M2 (Mischerkreis) bewirkt keine Anforderung auf interne Umwälzpumpe
A9:7	*1Mit Pumpenstillstandzeit: Heizkreispumpe aus bei Sollwertänderung (durch Wechsel der Betriebsart oder Änderungen der Raumtemperatur)	A9:0	*1Ohne Pumpenstillstandzeit
		A9:1 bis A9:15	Mit Pumpenstillstandzeit, einstellbar von 1 bis 15



*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
b0:0	*1Mit Fernbedienung: Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: witterungsge- führt*2	b0:1	Heizbetrieb: witterungs- geführt Reduz. Betrieb: mit Raumtemperaturauf- schaltung
		b0:2	Heizbetrieb: mit Raum- temperaturaufschaltung Reduz. Betrieb: wite- rungsgeführt
		b0:3	Heizbetrieb/ reduz. Betrieb: mit Raumtempe- raturaufschaltung
b2:8	Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtem- peraturaufschaltung codiert sein: Raumein- flussfaktor 8*2	b2:0	Ohne Raumeinfluss
		b2:1 bis b2:64	Raumeinflussfaktor ein- stellbar von 1 bis 64
b5:0	*1Mit Fernbedienung: Keine raumtemperatur- geführte Heizkreispum- penlogik-Funktion *2	b5:1 bis b5:8	Heizkreispumpenlogik- Funktion siehe folgende Tabelle

Parameter Adresse b5:...	Mit Heizkreispumpenlogik-Funktion: Heizkreispumpe aus, wenn
1:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 5 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 4 \text{ K}$
2:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 4 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 3 \text{ K}$
3:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 3 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 2 \text{ K}$
4:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 2 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} + 1 \text{ K}$
5:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} + 1 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll}$
6:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 1 \text{ K}$
7:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 1 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 2 \text{ K}$
8:	aktiv $RT_{Ist} > RT_{Soll} - 2 \text{ K}$; passiv $RT_{Ist} < RT_{Soll} - 3 \text{ K}$

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

*2Codierung nur verändern für den Heizkreis ohne Mischer A1 oder für den Mischerkreis M2, wenn die Fernbedienung auf diesen Heizkreis wirkt.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Kesselkreis, Mischerkreis			
C5:20	*1Elektronische Minimaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur im Normalbetrieb 20 °C	C5:1 bis C5:127	Minimaltemperaturbegrenzung im Normalbetrieb einstellbar von 1 bis 127 °C
C6:74	*1Elektronische Maximaltemperaturbegrenzung der Vorlauftemperatur 74 °C	C6:0 bis C6:127	Maximaltemperaturbegrenzung einstellbar von 1 bis 127 °C
d3:14	*1Neigung der Heizkennlinie = 1,4	d3:2 bis d3:35	Neigung der Heizkennlinie einstellbar von 0,2 bis 3,5 (siehe 34)
d4:0	*1Niveau der Heizkennlinie = 0	d4:–13 bis d4:40	Niveau der Heizkennlinie einstellbar von –13 bis 40 (siehe Seite 34)
d5:0	*1Externe Betriebsartumschaltung schaltet Betriebsprogramm auf „Dauernd Betrieb mit reduzierter Raumtemperatur“ um	d5:1	Externe Betriebsartumschaltung schaltet auf „Dauernd Raumheizung mit normaler Raumtemperatur“ um
E1:1	*1Mit Fernbedienung: Tagsollwert an der Fernbedienung einstellbar von 10 bis 30 °C	E1:0	Tagsollwert einstellbar von 3 bis 23 °C
		E1:2	Tagsollwert einstellbar von 17 bis 37 °C
E2:50	*1Mit Fernbedienung und für den Heizkreis muss Betrieb mit Raumtemperaturaufschaltung codiert sein: Keine Anzeigekorrektur Raumtemperatur-Istwert	E2:0 bis E2:49	Anzeigekorrektur –5 K oder Anzeigekorrektur –0,1 K
		E2:51 bis E2:99	Anzeigekorrektur +0,1 K oder Anzeigekorrektur +4,9 K

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
Mischerkreis			
F1:0	Estrichfunktion nicht aktiv (Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)	F1:1 bis F1:5	<p>Estrichfunktion nach 5 wählbaren Temperatur-Zeit-Profilen einstellbar (siehe Seite 105)</p> <p>Hinweis <i>Angaben des Estrichherstellers beachten.</i></p> <p>DIN 4725–2 beachten. Das vom Heizungsfachmann zu erstellende Protokoll muss folgende Angaben zum Aufheizen enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Aufheizdaten mit den jeweiligen Vorlauftemperaturen ■ Erreichte max. Vorlauf-temperatur ■ Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe <p>Nach Stromausfall oder Ausschalten der Regelung wird die Funktion weiter fortgesetzt. Wenn die Estrichfunktion beendet ist oder die Adresse manuell auf 0 gestellt wird, wird das Betriebsprogramm „III ➔“ eingeschaltet.</p>
		F1:6 bis F1:15	Dauernd Vorlauf-temperatur 20 °C



Codierung 2 (Fortsetzung)

Codierung im Anlieferungszustand Adresse: Wert	Funktionsart	Codierungsänderung Adresse: Wert	Mögliche Umstellung
F2:8	*1Zeitliche Begrenzung für Partybetrieb 8 Stunden bzw. Externe Betriebsartumstellung mit Taster *2	F2:0	Keine Zeitbegrenzung für Partybetrieb
		F2:1 F2:12	Zeitliche Begrenzung einstellbar von 1 bis 12 Stunden *2
F5:12	*3Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe bei Heizbetrieb	F5:0	Keine Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe
		F5:1 bis F5:20	Nachlaufzeit der internen Umwälzpumpe einstellbar von 1 bis 20 Minuten
F6:0	*3Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd ausgeschaltet	F6:1 bis F6:24	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 Minuten eingeschaltet.
		F6:25	Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Nur Warmwasser“ dauernd eingeschaltet
F7:10	*3Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ 10 mal pro Tag für jeweils 10 Minuten eingeschaltet.	F7:0	*3Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd ausgeschaltet
		F7:1 bis F7:24	Interne Umwälzpumpe in Betriebsart „Abschalbetrieb“ 1 bis 24 mal pro Tag für jeweils 10 Minuten eingeschaltet.
		F7:25	*3Interne Umwälzpumpe ist in Betriebsart „Abschalbetrieb“ dauernd eingeschaltet

*1Nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb.

*2Der Partybetrieb endet im Betriebsprogramm „“ **automatisch** beim Umschalten in Betrieb mit normaler Raumtemperatur.

*3Nur bei Regelung für angehobenen Betrieb.

Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen

1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2.  drücken.
„Grundeinst.? Ja“ mit  bestätigen.
Mit  oder  kann „Grundeinst.? Ja“ oder „Grundeinst.? Nein“ gewählt werden.

Übersicht Serviceebenen

Funktion	Tastenkombination	Ausstieg	Seite
Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	drücken	64
Relaistest	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	drücken	69
Max. Heizleistung (Heizbetrieb)	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	drücken	18
Betriebszustand	drücken	drücken	70
Wartungsabfrage	(wenn „Wartung“ blinkt)	drücken	39
Kontrast am Display einstellen	und gleichzeitig drücken; Anzeige wird dunkler	–	–
	und gleichzeitig drücken; Anzeige wird heller	–	–
Fehlerhistorie	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	drücken	73
Teilnehmercheck (in Verbindung mit LON-System)	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	33
Schornsteinfegerfunktion „“	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	–
Codierebene 1 Klartextanzeige	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	40
Codierebene 2 Numerische Anzeige	und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken	und gleichzeitig drücken	43

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabfragen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
- Mit und gewünschte Abfrage anwählen.
- drücken.

Folgende Werte können je nach Anlagenausstattung abgefragt werden:

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabf . . . (Fortsetzung)

- Neigung A1 – Niveau A1
- Neigung M2 – Niveau M2
- Außentemp. Ged.
- Außentemp. Ist

Mit (⊕) kann die gedämpfte Außentemperatur auf aktuelle Außentemperatur zurückgesetzt werden.

- Kesseltemp. Soll
- Kesseltemp. Ist
- WW-Temp. Soll
- WW-Temp. Ist
- WW-Auslauft. Ist
- WW-Auslauft. Soll
- Vorlauftemp. Soll
- Vorlauftemp. Ist
- Gem. Vorlauft. Soll
- Gem. Vorlauft. Ist
- Kesselcodierst.
- Kurzabfrage 1 bis Kurzabfrage 8

Heizkreis mit Mischer
 Heizkreis mit Mischer
 hydraulische Weiche
 hydraulische Weiche

	Displayanzeige					
Kurzabfrage						
Kesselcodierst.	frei	frei	X	X	X	X
1	Softwarestand Regelung		Revisionsstand Heizkessel (EEPROM)		Revisionsstand Feuerungsautomat (EEPROM)	
2	Anlagenschema 1 bis 6 Anzeige entsprechend dem Schema		Anzahl KM- BUS- Teilnehmer	max. Anforderungstemperatur		
3	Stellung Wasserschalter	Softwarestand Bedieneinheit	Softwarestand Erweiterungssatz für Mischer	Softwarestand Solarregelung	Softwarestand LON-System	Softwarestand Ext. Erweiterung
4	Softwarestand Feuerungsautomat		Typ Feuerungsautomat		Gerätetyp	

5681 543



Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabf . . . (Fortsetzung)

Displayanzeige						
Kurzabfrage	0	0	0	0	0	0
5	0: keine Ext. Anforderung bzw. Betriebsartumschaltung 1: Ext. Anforderung bzw. Betriebsartumschaltung vorhanden	0: Kein ext. Sperren 1: Ext. Sperren vorhanden	frei	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in %		
6	Anzahl LON-Teilnehmer		Softwarestand Foreign-Controller	Max. Heizleistung Angabe in %		
			Heizkreis 1 (Kesselkreis A1)	Heizkreis 2 (Mischerkreis M2)		
7	frei	frei	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitol 200 2: Vitol 300	Softwarestand Fernbedienung	Fernbedienung 0: ohne 1: Vitol 200 2: Vitol 300	Softwarestand Fernbedienung
	interne Umwälzpumpe		Heizkreispumpe Kesselkreis A1	Heizkreispumpe Mischerkreis M2		

Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabf . . . (Fortsetzung)

	Displayanzeige					
Kurzabfrage						
8	Drehzahlge-regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlge-regelte Pumpe	Drehzahlge-regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlge-regelte Pumpe	Drehzahlge-regelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software-stand drehzahlge-regelte Pumpe

Regelung für angehobenen Betrieb

1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Abfrage ist aktiviert.
2. Mit und gewünschte Abfrage anwählen.
3. drücken.
Abfrage ist beendet.

	Displayanzeige				
Kurzabfrage					
0	Stellung Wasser-schalter	Anlagen-schema, Anzeige entsprechend dem Schema	Softwarestand Regelung		Software-stand Bedienteil
1	Software-stand Solarmodul	Softwarestand Feuerungsautomat		Software-stand Ext. Erweiterung	Software-stand Kaskadenmodul



Temperaturen, Kesselcodierstecker und Kurzabf . . . (Fortsetzung)

Kurzabfrage	Displayanzeige				
	0	0	0	0	0
E	0: keine Ext. Anforderung bzw. Betriebsartumschaltung 1: Ext. Anforderung bzw. Betriebsartumschaltung vorhanden	0: Kein ext. Sperren 1: Ext. Sperren vorhanden	Externe Aufschaltung 0 bis 10 V Anzeige in %		
3			Kessel-Solltemperatur am Kesseltemperatursensor		
A			höchste Anforderungstemperatur		
4		Typ Feuerungsautomat	Gerätetyp		
5			Speichertemperatur-Sollwert am Speichertemperatursensor (aktueller Wert)		
b			max. Heizleistung in %		
C		Kesselcodierstecker (hexadezimal)			
c		Revisionsstand Gerät (EEPROM)		Revisionsstand Feuerungsautomat (EEPROM)	
d				Drehzahl- geregelte Pumpe 0: ohne 1: Wilo 2: Grundfos	Software- stand drehzahl- regelte Pumpe

Ausgänge prüfen (Relaistest)

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Relaistest ist aktiviert.
2. Mit  und  Relaisausgänge ansteuern.
3.  drücken.
Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage angesteuert werden:

Anzeige	Erklärung
Grundlast	Brenner Modulation untere Wärmeleistung
Volllast	Brenner Modulation obere Wärmeleistung
Ventil Heizung	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
Ventil Mittelst.	Umschaltventil in Mittelstellung (Befüllung)
Ventil WW	Umschaltventil in Stellung Warmwasserbereitung
Int. Pumpe Ein	Int. Pumpe/Ausgang 20 Ein
Mischer Zu	Mischererweiterung
Mischer Auf	Mischererweiterung
Heizkreisp. M2 Ein	Mischererweiterung
Ausgang int.	interne Erweiterung
Heizkreisp. A1 Ein	Ext. Erweiterung
Speicherpumpe Ein	Ext. Erweiterung
Z - Pumpe Ein	Ext. Erweiterung
Sammelstör. Ein	Ext. Erweiterung
Solarpumpe Ein	Vitosolic

Regelung für angehobenen Betrieb

1.  und  ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
Relaistest ist aktiviert.
2. Mit  und  Relaisausgänge ansteuern.
3.  drücken.
Relaistest ist beendet.

Folgende Relaisausgänge können je nach Ausstattung der Anlage angesteuert werden:

Ausgänge prüfen (Relaistest) (Fortsetzung)

Anzeige	Erklärung
1	Brenner Modulierung untere Wärmeleistung
2	Brenner Modulierung obere Wärmeleistung
3	Umschaltventil in Stellung Heizbetrieb
4	Ventil in Mittelstellung
5	Ventil in Stellung Warmwasserbereitung
6	interne Pumpe / Ausgang 20 Ein
10	Ausgang [28] interne Erweiterung
11	Heizkreispumpe A1 Externe Erweiterung
12	Speicherladepumpe Externe Erweiterung
13	Zirkulationspumpe Externe Erweiterung
14	Sammelstörung Externe Erweiterung

Betriebszustände und Sensoren abfragen

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

- Bei zwei Heizkreisen – Heizkreis auswählen:
 - (+) drücken.
 - „1 IIII“ blinkt im Display.
 - Heizkreis A1 (Heizkreis ohne Mischer) auswählen:
 - OK drücken.
 - Heizkreis M2 (Heizkreis mit Mischer) auswählen:
 - (+) drücken.
 - „2 IIII“ blinkt im Display.
 - ○ OK drücken.
- (i) drücken.
- Mit (+) oder (-) gewünschte Betriebszustand-Abfrage wählen.
- (i) drücken.

Heizkreise A1 und M2

Anzeige Betriebszustand (je nach Anlagenausstattung)	Erklärung
Teilnehmer-Nr	codierte Teilnehmer-Nr. im LON-System
Ferienprogramm	Anzeige nur, wenn Ferienprogramm eingegeben.
Abreisetag	Datum
Rückreisetag	Datum
Außentemperatur, ... °C	Istwert



Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

Anzeige Betriebszustand (je nach Anlagenausstat- tung)	Erklärung
Kesseltemperatur, ... °C	Istwert
Vorlauftemperatur, ... °C	Istwert (nur bei Mischerkreis M2)
Normale Raumtemperatur, ... °C	Sollwert
Raumtemperatur, ... °C	Istwert
Ext. Raumsolltemp, ... °C	wenn externe Aufschaltung
WW-Temperatur, ... °C	Warmwassertemperatur - Istwert
Solar WW Temp., ... °C	Istwert
Kollektortemperatur, ... °C	Istwert
Gem. Vorlauftemp., ... °C	Istwert, nur bei hydraulischer Weiche
Brenner, ...h*1	Betriebsstunden
Brennerstarts, ... *1	Istwert
Solarenergie	Anzeige in kW/h
Uhrzeit	
Datum	
Brenner Aus bzw. Ein	
Int. Pumpe Aus bzw. Ein	Ausgang 20
Int. Ausgang Aus bzw. Ein	interne Erweiterung
Heiz-Pumpe Aus bzw. Ein	Externe Erweiterung oder Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Speicherpumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Z-Pumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Sammelstör. Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Externe Erweiterung vorhan- den
Mischer oder Mischer Auf bzw. Mischer zu	Anzeige nur, wenn Erweiterungssatz für einen Heizkreis mit Mischer vorhanden
Solarpumpe Aus bzw. Ein	Anzeige nur, wenn Vitosolic vorhanden
Solarpumpe ...h	Betriebsstunden
verschiedene Sprachen	Mit ☉ kann die jeweilige Sprache als Daueran- zeige gewählt werden

Betriebszustände und Sensoren abfragen (Fortsetzung)

Regelung für angehobenen Betrieb

- 1. ⓘ drücken.
- 2. Mit ⊕ oder ⊖ gewünschte Betriebszustand-Abfrage wählen.
- 3. ⓘ drücken.

Anzeige Betriebszustand (je nach Anlagenausstattung)		Erklärung
1	15 °C/°F*1	Außentemperatursensor - Istwert (ⓘ): nur wenn Außentemperatursensor angeschlossen ist)
3	65 °C/°F*1	Kesseltemperatursensor - Istwert
5	50 °C/°F*1	Speichertemperatursensor - Istwert
5□	45 °C/°F*1	Solar - Warmwassertemperatur Istwert
6	70 °C/°F*1	Kollektorsensor Istwert
263572	h*2	Brennerbetriebsstunden
030529*2		Brennerstarts
001417	h	Solarpumpe Betriebsstunden
002850		Solarenergie in kW/h

*1Anzeige in °F bei entsprechender Codierung und mit der 4. Displaystelle

*2Betriebsstunden und Brennerstarts nach durchgeführter Wartung zurücksetzen. Mit ⊕ können die Werte einzeln auf „0“ zurück gesetzt werden.

Fehlerhistorie der Störungscode auslesen

Die 10 letzten aufgetretenen Störungen werden gespeichert und können abgefragt werden.



1. und ca. 2 Sekunden gleichzeitig drücken.
2. Mit oder die einzelnen Störungscode aufrufen.

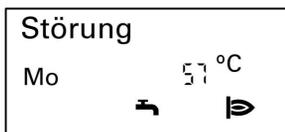


Reihenfolge der aufgetretenen Störungscode	Störungscode
1	Jüngster Störungscode
.	.
.	.
.	.
10	10. letzter Störungscode

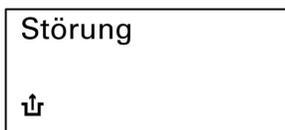
Mit können alle gespeicherten Störungscode gelöscht werden.

3. drücken.

Aktuelle Störungscode auslesen



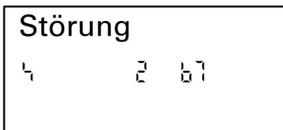
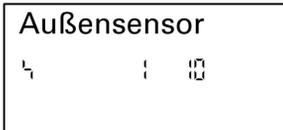
Die rote Störungsanzeige „“ blinkt bei jeder Störung.
Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit „Störung“.



Bei einer Störung am Feuerungsautomat erscheint „“ im Display.

Aktuelle Störungscode auslesen (Fortsetzung)

Störungen an der Regelung



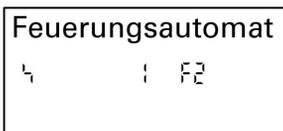
1. Mit **(i)** aktuelle Störung suchen.

2. Mit **(+)** und **(-)** können weitere Störungscode aufgerufen werden.

3. Störung quittieren

Mit **(OK)** kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige **(A)** blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis 7.00 Uhr des Folgetages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

Störungen am Feuerungsautomat



1. Mit **(i)** aktuelle Störung suchen.

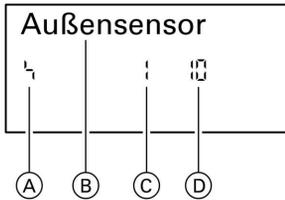
2. Mit **(+)** und **(-)** können weitere Störungscode aufgerufen werden.

3. Störung quittieren

Mit **(OK)** kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige **(A)** blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis 7.00 Uhr des Folgetages behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

Aktuelle StörungsCodes auslesen (Fortsetzung)

Aufbau Störungsanzeige



- (A) Störungssymbol
- (B) Störungsanzeige im Klartext (nur bei Regelung für witterungsgeführten Betrieb)
- (C) Störungsnummer
- (D) Störungscode

1. Quitierte Störungsmeldung aufrufen

OK für ca. 3 Sekunden drücken.
Störung wird angezeigt.

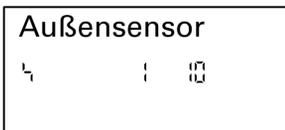
4. „“ im Display zeigt die Verriegelung des Feuerungsautomaten an. Nach Störungsbehebung Entriegelungstaste „“ zum Quittieren drücken.

Störungsanzeigen im Klartext

- Feuerungsautomat
- Außensensor
- Vorlaufsensor
- Kesselsensor
- Gem. Vorlaufsensor
- Speichersensor
- Abgassensor
- WW-Auslaufsensor
- Raumsensor
- Kollektorsensor
- Solar WW Sensor
- Fernbedienung

2. Mit \oplus oder \ominus quitierte Störung anwählen.

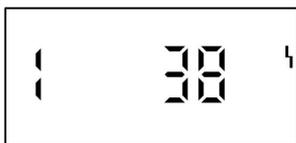
Störungen ablesen und quittieren



Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Die rote Störungsanzeige „“ blinkt bei jeder Störung. Bei einer Störungsmeldung blinkt im Display der Bedieneinheit ein Störungscode. Mit \oplus oder \ominus können evtl. weitere vorliegende StörungsCodes aufgerufen werden.

Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)



Regelung für angehobenen Betrieb

Hinweis

Mit  kann die Störung quittiert werden. Die Störungsanzeige im Display wird ausgeblendet, die rote Störungsanzeige „h“ blinkt weiter. Wird eine quittierte Störung nicht bis zum nächsten Morgen behoben, erscheint erneut die Störungsmeldung im Display.

Quitierte Störungsmeldung aufrufen

 für ca. 2 Sekunden drücken; mit  oder  quitierte Störung anwählen.

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
0F	X	X	Regelbe-trieb	Wartung	Wartung durchfüh-ren. Nach Wartung Codierung „24:0“ einstellen.
10	X	X	regelt nach 0°C Außentem-peratur	Kurzschluss Außentempe-ratursensor	Außentemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 84).
18	X	X	regelt nach 0°C Außentem-peratur	Unterbre-chung Außen-temperatur-sensor	Außentemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 84).
20	X	X	regelt ohne Vorlauf-tempera-tursensor (hydrauli-sche Wei-che)	Kurzschluss Vorlauftempe-ratursensor Anlage	Sensor hydrauli-sche Weiche prüfen (siehe Seite 86).



Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
28	X	X	regelt ohne Vorlauf-temperatursensor (hydraulische Weiche)	Unterbre- chung Vorlauf- temperatur- sensor Anlage	Sensor hydraulische Weiche prüfen (siehe Seite 86).
30	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Kesseltemperatur-sensor	Kesseltemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 86).
38	X	X	Brenner blockiert	Unterbre- chung Kessel- temperatur- sensor	Kesseltemperatur-sensor prüfen (siehe Seite 86).
40		X	Mischer wird zuge-fahren.	Kurzschluss Vorlauf-temperatur-sensor Heizkreis M2	Vorlauf-temperatur-sensor prüfen.
48		X	Mischer wird zuge-fahren.	Unterbre- chung Vorlauf- temperatur- sensor Heiz- kreis M2	Vorlauf-temperatur-sensor prüfen.
50	X	X	keine Warmwas-serberei-tung	Kurzschluss Speichertem- peratursensor/ Komfortsen- sor/Ladesen- sor	Sensoren prüfen (siehe Seite 86).
58	X	X	keine Warmwas-serberei-tung	Unterbre- chung Spei- chertempera- tursensor/ Komfortsen- sor/Ladesen- sor	Sensoren prüfen (siehe Seite 86).



Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
51	X	X	keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2/ Auslaufsensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 86).
59	X	X	keine Warmwasserbereitung	Unterbrechung Speichertemperatursensor 2/ Auslaufsensor	Sensoren prüfen (siehe Seite 86).
92	X	X	Regelbetrieb	Solar: Kurzschluss Kollektortemperatursensor	Sensor prüfen.
9A	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Kollektortemperatursensor	Sensor prüfen.
93	X	X	Regelbetrieb	Solar: Kurzschluss Sensor S3	Sensor prüfen.
9B	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Sensor S3	Sensor prüfen.
94	X	X	Regelbetrieb	Solar: Kurzschluss Speichertemperatursensor	Sensor prüfen.
9C	X	X	Regelbetrieb	Unterbrechung Speichertemperatursensor	Sensor prüfen.
9F	X	X	Regelbetrieb	Fehlermeldung Solarregelung	Siehe Serviceanleitung Solarregelung.
A7		X	Regelbetrieb	Bedienteil defekt.	Bedienteil austauschen.
b0	X	X	Brenner blockiert	Kurzschluss Abgastemperatursensor	Abgastemperatursensor prüfen (siehe Seite 88).

Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
b8	X	X	Brenner blockiert	Unterbre- chung Abgas- temperatur- sensor	Abgastemperatur- sensor prüfen (siehe Seite 88).
b1	X	X	Regelbe- trieb	Kommunikati- onsfehler Bedieneinheit (intern)	Anschlüsse prüfen, ggf. Bedieneinheit tauschen.
b4	X	X	Schorn- steinfeger- Prüfbetrieb	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
b5	X	X	Regelbe- trieb	Interner Fehler	Regelung austau- schen.
b7	X	X	Brenner blockiert.	Kesselcodier- stecker fehlt, defekt oder falscher Kes- selcodierste- cker	Kesselcodierste- cker einstecken oder, falls defekt, austauschen.
bA		X	Mischer M2 regelt weiter.	Kommunikati- onsfehler Erweiterungs- satz für Mischerkreis M2	Anschlüsse und Codierung Erweite- rungssatz prüfen. Erweiterungssatz einschalten.
bC		X	Regelbe- trieb ohne Fernbedie- nung	Kommunikati- onsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis A1	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prü- fen.
bd		X	Regelbe- trieb ohne Fernbedie- nung	Kommunikati- onsfehler Fernbedie- nung Vitotrol Heizkreis M2	Anschlüsse, Lei- tung, Codier- adresse „A0“ und Codierschalter der Fernbedienung prü- fen.

Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
bE		X	Regelbetrieb	Falsche Codierung der Fernbedienung Vitotrol	Codierschalterstellung der Fernbedienung prüfen.
bF		X	Regelbetrieb	Falsches Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.
C2	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Solarregelung	Anschlüsse und Codieradresse „54“ prüfen.
C6		X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlgeregelte Heizkreispumpe Heizkreis M2	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen, Stellung der Codierschalter im Anschlussraum der Pumpe prüfen: Schalter 1: OFF Schalter 2: ON
C7	X	X	Regelbetrieb, max. Pumpendrehzahl	Kommunikationsfehler drehzahlgeregelte Heizkreispumpe Heizkreis A1	Einstellung Codieradresse „E5“ prüfen, Stellung der Codierschalter im Anschlussraum der Pumpe prüfen: Schalter 1: ON Schalter 2: OFF
Cd	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Vitocom 100 (KM-BUS)	Anschlüsse und Vitocom 100 prüfen.
CE	X	X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Ext. Erweiterung	Anschlüsse und Einstellung Codieradresse „2E“ prüfen.
CF		X	Regelbetrieb	Kommunikationsfehler Kommunikationsmodul LON	Kommunikationsmodul LON austauschen.



Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wintergef.	Verhalten der Anlage	Störungursache	Maßnahme
dA		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis A1	Raumtemperatursensor Heizkreis A1 prüfen.
db		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Kurzschluss Raumtemperatursensor Heizkreis M2	Raumtemperatursensor Heizkreis M2 prüfen.
dd		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis A1	Raumtemperatursensor Heizkreis A1 prüfen.
dE		X	Regelbetrieb ohne Raumeinfluss	Unterbrechung Raumtemperatursensor Heizkreis M2	Raumtemperatursensor Heizkreis M2 prüfen.
E4	X	X	Brenner blockiert	Fehler Versorgungsspannung	Regelung austauschen.
E5	X	X	Brenner blockiert	interner Fehler	Ionisationselektrode und Verbindungsleitungen prüfen. Abgassystem auf Dichtheit prüfen. „  “ betätigen.
E6	X	X	Brenner auf Störung	Abgas-/Zuluftsystem verstopft	Abgas-/Zuluftsystem prüfen. Luftdruckwächter prüfen. „  “ betätigen.
F0	X	X	Brenner blockiert.	Interner Fehler	Regelung austauschen.



Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
F1	X	X	Brenner auf Störung	Abgastemperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Anlage entlüften. Entriegelungstaste „  “ frühestens nach 20 min betätigen.
F2	X	X	Brenner auf Störung	Temperaturbegrenzer hat ausgelöst.	Füllstand der Heizungsanlage prüfen. Umwälzpumpe prüfen. Anlage entlüften. Temperaturbegrenzer und Verbindungsleitungen prüfen. „  “ betätigen.
F3	X	X	Brenner auf Störung	Flammensignal ist beim Brennerstart bereits vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen. „  “ betätigen.
F4	X	X	Brenner auf Störung	Flammensignal ist nicht vorhanden.	Ionisationselektrode und Verbindungsleitung prüfen, Ionisationsstrom messen, Gasdruck prüfen, Gaskombiregler prüfen, Zündung, Zündbaustein prüfen, Zündelectroden prüfen, Kondenswasserablauf prüfen. „  “ betätigen.
F7	X	X	Brenner blockiert	Luftdruckwächter defekt	Luftdruckwächter und Verbindungsleitung prüfen.

Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter.gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
F8	X	X	Brenner auf Störung	Brennstoffventil schließt verspätet.	Gaskombiregler prüfen. Beide Ansteuerwege prüfen. „↑“ betätigen.
F9	X	X	Brenner auf Störung	Gebläsedrehzahl beim Brennerstart zu niedrig	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Spannungsversorgung am Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. „↑“ betätigen.
FA	X	X	Brenner auf Störung	Gebläsestillstand nicht erreicht	Gebläse prüfen, Verbindungsleitungen zum Gebläse prüfen, Gebläseansteuerung prüfen. „↑“ betätigen.
Fd	X	X	Brenner blockiert.	Fehler Feuerungsautomat	Zündefektroden und Verbindungsleitungen prüfen. Prüfen ob starkes Störfeld (EMV) in der Nähe des Gerätes ist. „↑“ betätigen. Falls Störung nicht behoben, Regelung tauschen.
FE	X	X	Brenner blockiert.	Starkes Störfeld (EMV) in der Nähe oder Kesselcodierstecker defekt oder Grundleiterplatte defekt	EMV-Störfeld beseitigen. Wenn Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Kesselcodierstecker prüfen, ggf. austauschen oder Regelung austauschen.

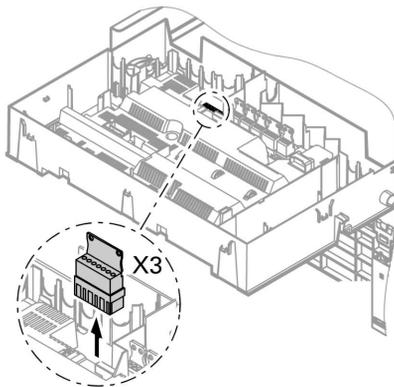


Störungen ablesen und quittieren (Fortsetzung)

Störungscode im Display	Konst.	wit-ter. gef.	Verhalten der Anlage	Störungsur-sache	Maßnahme
FF	X	X	Brenner blockiert	interner Fehler	EMV-Störfeld beseitigen. Wenn Gerät nicht wieder in Betrieb geht, Kesselcodierstecker prüfen, ggf. austauschen oder Regelung austauschen.

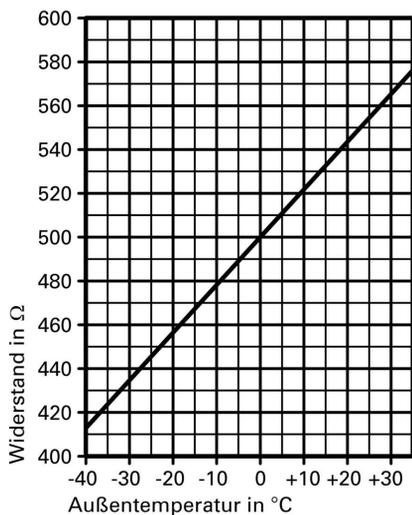
Instandsetzung

Außentemperatursensor prüfen (Regelung für witterungsgeführten Betrieb)



1. Stecker „X3“ von der Regelung abziehen.

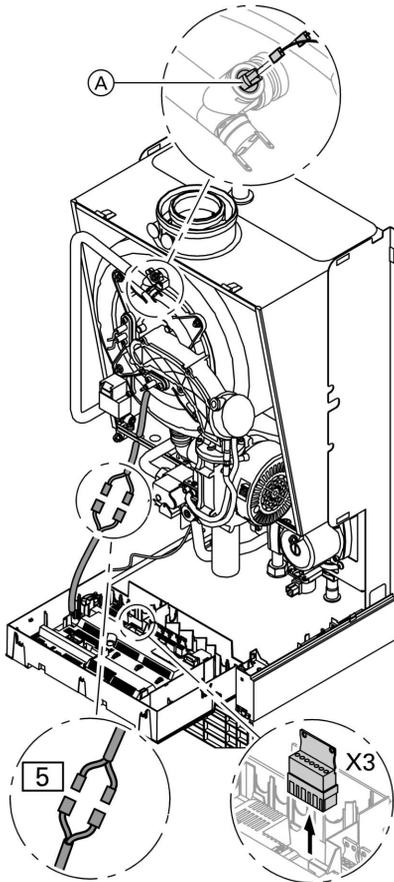


Instandsetzung (Fortsetzung)

2. Widerstand des Außentemperatursensors zwischen „X3.1“ und „X3.2“ am abgezogenen Stecker messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung von der Kennlinie Adern am Sensor abklemmen und Messung direkt am Sensor wiederholen.
4. Je nach Messergebnis Leitung oder Außentemperatursensor tauschen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Kesseltemperatursensor, Speichertemperatursensor oder Vorlauftemperatursensor für hydr. Weiche prüfen



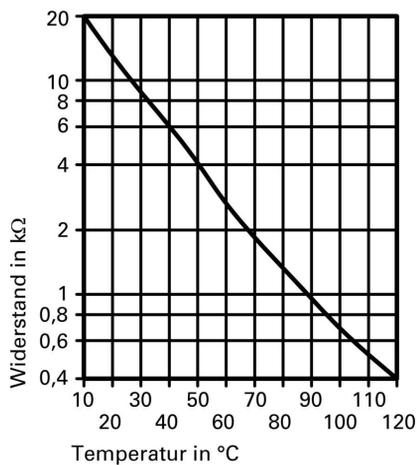
1. Kesseltemperatursensor: Leitungen am Kesseltemperatursensor (A) abziehen und Widerstand messen.

Speichertemperatursensor: Stecker 5 von Kabelbaum an der Regelung abziehen und Widerstand messen.

Vorlauftemperatursensor: Stecker „X3“ an der Regelung abziehen und Widerstand zwischen „X3.4“ und „X3.5“ messen.



Instandsetzung (Fortsetzung)



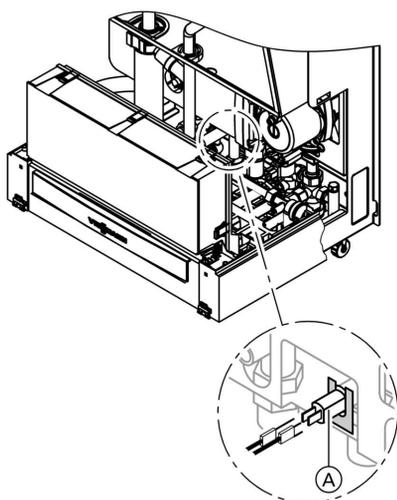
2. Widerstand der Sensoren messen und mit Kennlinie vergleichen.
3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.



Gefahr

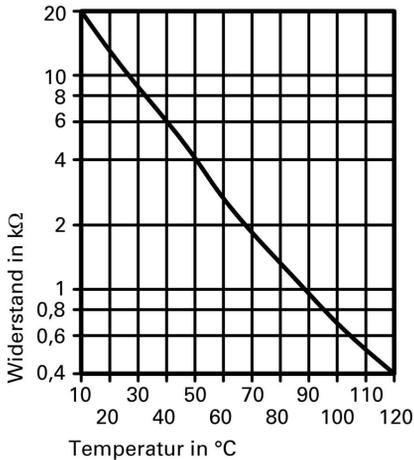
Kesseltemperatursensor sitzt direkt im Heizwasser (Verbrühungsgefahr). Vor Sensorwechsel Heizkessel entleeren.

Auslaufsensor prüfen (nur bei Gas-Kombigerät)



1. Leitungen am Auslauftemperatursensor (A) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.

Instandsetzung (Fortsetzung)



3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

Hinweis

Bei Austausch des Auslaufsensors kann Wasser austreten. Kaltwasserabsperrhahn schließen. Warmwasserleitung und Plattenwärmetauscher (trinkwasserseitig) entleeren.

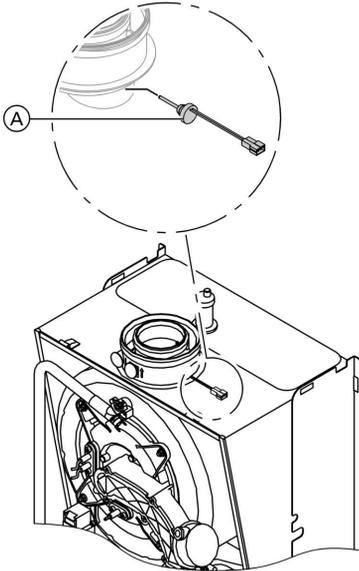
Abgastemperatursensor prüfen

Bei Überschreiten der zulässigen Abgastemperatur verriegelt der Abgastemperatursensor das Gerät. Die Verriegelung kann frühestens nach 20 Min. durch Betätigen des Entriegelungstasters „“ aufgehoben werden.

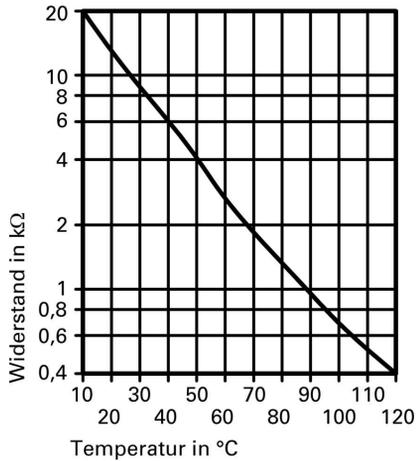
Hinweis

Durch Ausschalten der Netzspannung wird das Gerät erneut 20 Min. lang verriegelt.

Instandsetzung (Fortsetzung)



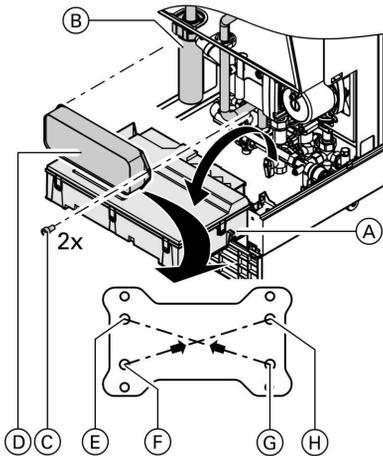
1. Leitungen am Abgastemperatursensor (A) abziehen.
2. Widerstand des Sensors messen und mit Kennlinie vergleichen.



3. Bei starker Abweichung Sensor tauschen.

Instandsetzung (Fortsetzung)

Plattenwärmetauscher prüfen



- Ⓔ Heizwasserücklauf
- Ⓕ Kaltwasser
- Ⓖ Heizwasservorlauf
- Ⓗ Warmwasser

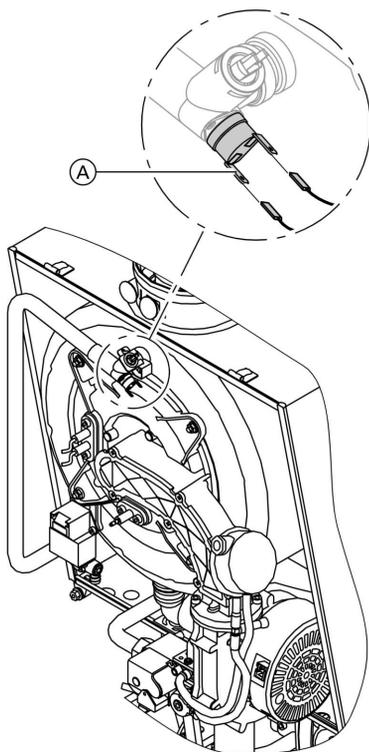
1. Heizkessel heizwasser- und trinkwasserseitig absperren und entleeren.
2. Seitliche Verschlüsse lösen und Regelung Ⓐ nach vorn klappen.

3. Halteklammer abziehen und Siphon Ⓑ abnehmen.
4. Schrauben Ⓒ lösen und Plattenwärmetauscher Ⓓ nach vorn herausziehen.

Hinweis

Beim Ausbau und aus dem ausgebauten Plattenwärmetauscher können geringe Mengen Restwasser austreten.

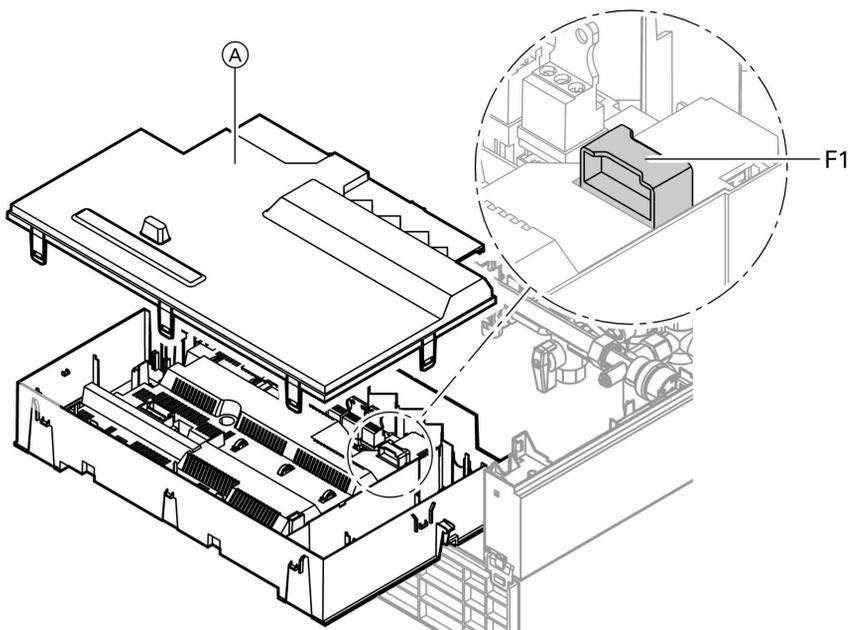
5. Trinkwasserseitige Anschlüsse auf Verkalkung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher reinigen oder austauschen.
6. Heizwasserseitige Anschlüsse auf Verschmutzung prüfen, ggf. Plattenwärmetauscher reinigen oder austauschen.
7. Einbau mit neuen Dichtungen in umgekehrter Reihenfolge. Neue Dichtungen einfetten.

Instandsetzung (Fortsetzung)**Temperaturbegrenzer prüfen**

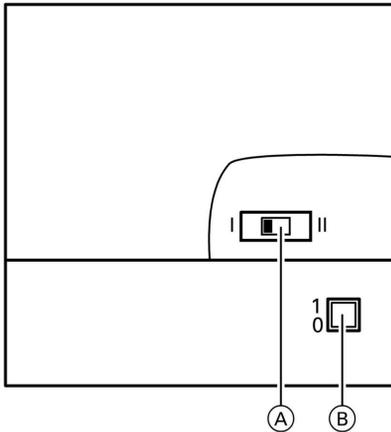
Wenn sich nach einer Störabschaltung das Brennersteuergerät nicht entriegeln lässt, obwohl die Kesselwassertemperatur unterhalb von ca. 75 °C liegt:

- Leitungen des Thermostalters (A) abziehen.
- Durchgang des Thermostalters mit einem Vielfachmessgerät prüfen.
- Defekten Thermostalters ausbauen.
- Neuen Thermostalters einbauen.
- Nach Inbetriebnahme Entstörtaste „↑“ an der Regelung drücken.

Sicherung prüfen



1. Netzspannung ausschalten.
2. Seitliche Verschlüsse lösen und Regelung abklappen.
3. Abdeckung (A) abbauen.
4. Sicherung F1 prüfen.

Instandsetzung (Fortsetzung)**Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer****Drehrichtung des Mischer-Motors prüfen**

- (A) Drehrichtungsschalter
 (B) Netzschalter „Ⓢ“

1. Netzschalter am Motor ausschalten und wieder einschalten. Das Gerät führt folgenden Eigentest aus:
 - Mischer zu (150 Sekunden)
 - Pumpe ein (10 Sekunden)
 - Mischer auf (10 Sekunden)
 - Mischer zu (10 Sekunden)
 Danach erfolgt normaler Regelbetrieb.
2. Während des Eigentestes die Drehrichtung des Mischer-Motors beobachten. Danach den Mischer von Hand in Stellung „Auf“ bringen.

Hinweis

Der Vorlauftempersensord muss jetzt eine höhere Temperatur erfassen. Wird die Temperatur niedriger, ist entweder die Drehrichtung des Motors falsch oder der Mischereinsatz falsch eingebaut.



Montageanleitung Mischer

3. Drehrichtung des Mischer-Motors einstellen (falls erforderlich).
 - Schalterstellung I für Heizungs-rücklauf von links (Anlieferungszustand).
 - Schalterstellung II für Heizungs-rücklauf von rechts.

Störungsbehebung

Instandsetzung (Fortsetzung)

Vitotronic 050 prüfen (Zubehör)

Die Vitotronic 050 ist über das LON-System mit der Regelung verbunden. Zur Prüfung der Verbindung Teilnehmer-Check an der Regelung des Heizkessels durchführen (siehe Seite 33).

Regelung für angehobenen Betrieb

Heizbetrieb

Bei Anforderung durch den raumtemperaturgeführten Uhrenthermostaten wird im Betriebsprogramm Heizen und Warmwasser „“ die eingestellte Kesselwasser-Solltemperatur gehalten. Liegt keine Anforderung vor, wird die Kesselwassertemperatur auf der vorgegebenen Frostschutztemperatur gehalten. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt: durch den Temperaturregler auf 74 °C, durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C. Der Temperaturbegrenzer der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

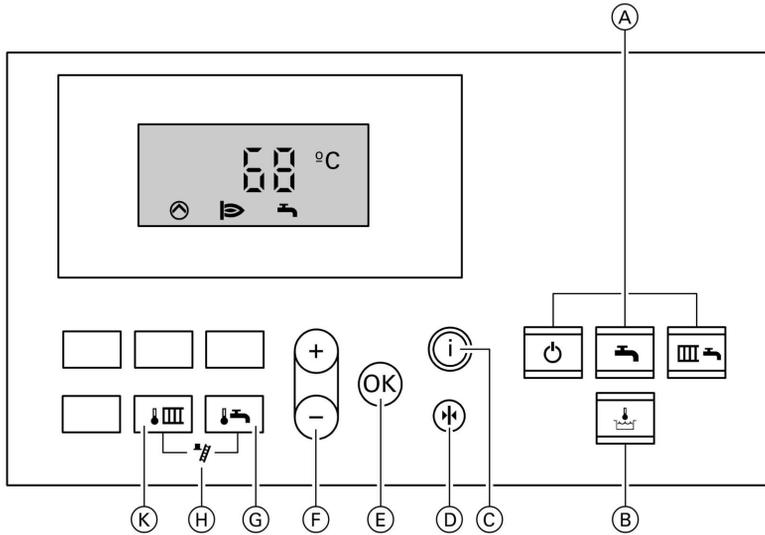
Warmwasserbereitung mit Gas-Kombigerät

Erkennt der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme ($> 3 \text{ l/min}$), schalten der Brenner und die Umwälzpumpe ein, und das 3-Wege-Ventil schaltet auf Warmwasserbereitung um (Symbol „“ im Display). Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauftemperatur und wird vom Temperaturwächter (82 °C) kesselseitig begrenzt.

Warmwasserbereitung mit Gas-Heizgerät

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt. Der Brenner, die Umwälzpumpe und das 3-Wege-Ventil werden ein- bzw. umgeschaltet. Die Kessel-Solltemperatur liegt im Anlieferungszustand 20 K über der Trinkwasser-Solltemperatur (einstellbar in Codieradresse „60“). Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

Regelung für angehobenen Betrieb (Fortsetzung)



- | | |
|---------------------|----------------------------|
| Ⓐ Betriebsprogramme | Ⓕ Werteinstellung |
| Ⓑ Komfortfunktion | Ⓖ Warmwassertemperatur |
| Ⓒ Information | Ⓗ Schornsteinfegerfunktion |
| Ⓓ Grundeinstellung | Ⓚ Kesselwassertemperatur |
| Ⓔ Bestätigung | |

Regelung für witterungsgeführten Betrieb

Heizbetrieb

Durch die Regelung wird eine Kesselwasser-Solltemperatur ermittelt in Abhängigkeit von der Außentemperatur bzw. Raumtemperatur (bei Anschluss einer raumtemperaturgeführten Fernbedienung) und von Neigung/Niveau der Heizkennlinie. Die ermittelte Kesselwasser-Solltemperatur wird zum Brennersteuergerät übertragen. Das Brennersteuergerät ermittelt aus Kesselwasser-Soll- und Isttemperatur den Modulationsgrad und steuert dementsprechend den Brenner. Die Kesselwassertemperatur wird im Brennersteuergerät begrenzt: durch den Temperaturregler auf 74 °C, durch den elektronischen Temperaturwächter auf 82 °C. Der Temperaturbegrenzer der Sicherheitskette verriegelt das Brennersteuergerät bei 100 °C Kesselwassertemperatur.

Warmwasserbereitung mit Gas-Kombigerät

Erkennt der Wasserschalter eine Warmwasserentnahme (> 3 l/min), schalten der Brenner und die Umwälzpumpe ein, und das 3-Wege-Ventil schaltet auf Warmwasserbereitung um. Der Brenner moduliert nach der Trinkwasserauslauftemperatur und wird vom Temperaturwächter (82 °C) kesselseitig begrenzt.

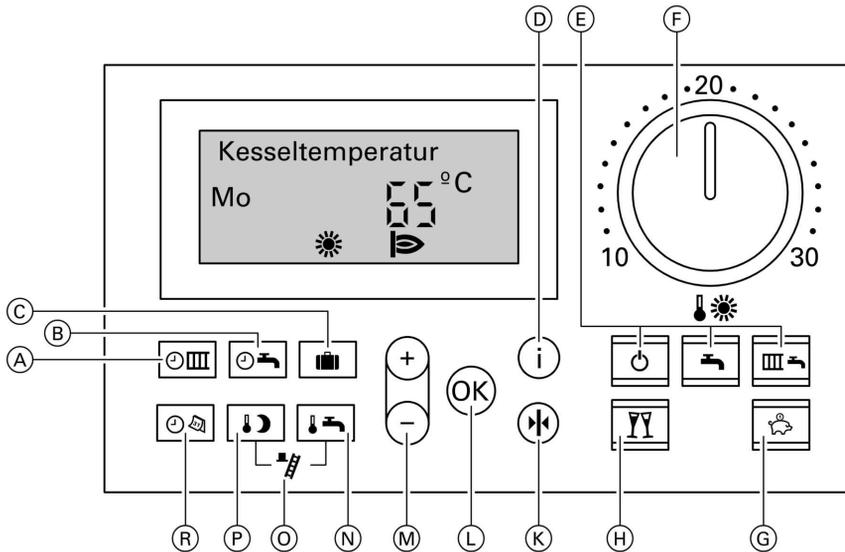
Warmwasserbereitung mit Gas-Heizgerät

Die Warmwasserbereitung wird aktiv, wenn die Speichertemperatur 2,5 K unter dem Speichertemperatur-Sollwert liegt. Der Brenner und die Umwälzpumpe (Speicherbeheizung) werden eingeschaltet. Die Kesselwasser-Solltemperatur liegt im Anlieferzustand 20 K über Speichertemperatur-Sollwert. Steigt die Speicher-Isttemperatur 2,5 K über Speichertemperatur-Sollwert, wird der Brenner ausgeschaltet und der Speicherladepumpen-Nachlauf aktiv.

Zusatzaufheizung Trinkwasser

Die Funktion Zusatzaufheizung wird aktiviert, wenn ein Schaltzeitraum in der vierten Zeitphase eingestellt wird. Dieser Zeitraum muss außerhalb der Schaltzeiten für die normale Trinkwassererwärmung liegen, damit das Signal von der Regelung erkannt wird. Der Temperatursollwert für die Zusatzaufheizung ist einstellbar in Codieradresse „58“.

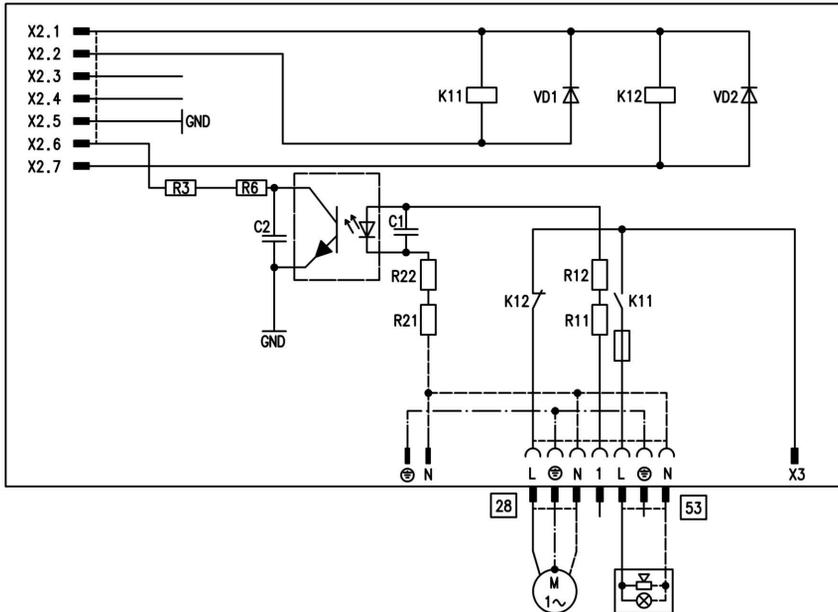
Regelung für witterungsgeführten Betrieb (Fortsetzung)



- | | |
|---|-----------------------------|
| Ⓐ Zeitprogramm Heizkreis | ⓓ Partybetrieb |
| Ⓑ Zeitprogramm Warmwasser und Zirkulation (falls an der Regelung angeschlossen) | Ⓚ Grundeinstellung |
| Ⓒ Ferienprogramm | Ⓛ Bestätigung |
| Ⓓ Information | Ⓜ Werteinstellung |
| Ⓔ Betriebsprogramme | Ⓝ Warmwassertemperatur |
| Ⓕ Normale Raumtemperatur | Ⓞ Schornsteinfegerfunktion |
| Ⓖ Sparbetrieb | Ⓟ Reduzierte Raumtemperatur |
| | Ⓡ Uhrzeit/Datum |

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör)

Interne Erweiterung H1



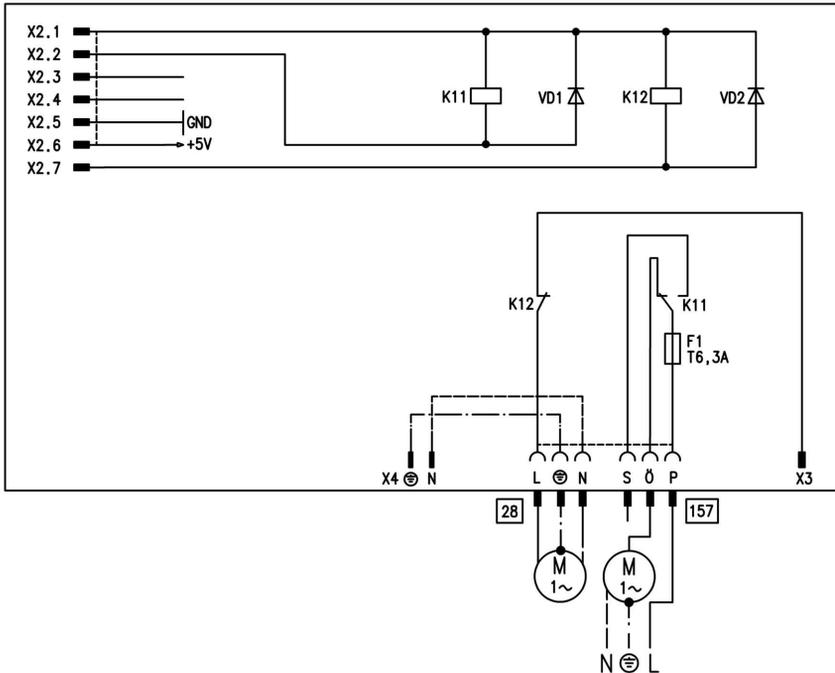
Die interne Erweiterung wird in das Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang [28] können folgende Funktionen alternativ angeschlossen werden. Die Funktion wird über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

- Sammelstörmeldung (Codierung 53:0)
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung 53:3)
- Zirkulationspumpe (Codierung 53:1)
- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung 53:2)

An Anschluss [53] kann ein externes Sicherheitsventil angeschlossen werden.

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

Interne Erweiterung H2



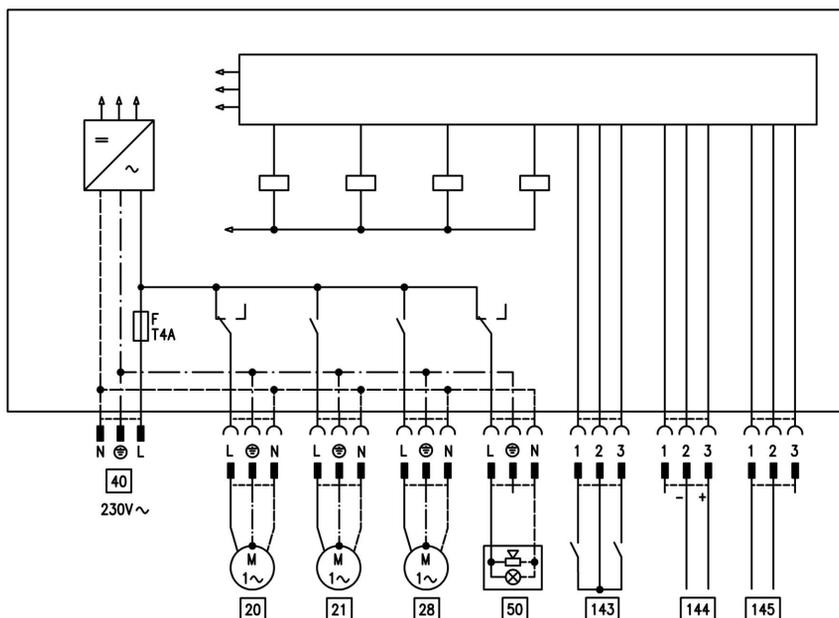
Die Interne Erweiterung wird in das Regelungsgehäuse eingebaut. An den Relaisausgang 28 können folgende Funktionen alternativ angeschlossen werden. Die Funktion wird über die Codieradresse „53“ zugeordnet:

- Sammelstörmeldung (Codierung 53:0)
- Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung (Codierung 53:3)
- Zirkulationspumpe (Codierung 53:1)
- Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer (Codierung 53:2)

An Anschluss 157 kann eine Verriegelung für Abluftgeräte angeschlossen werden.

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

Externe Erweiterung H1



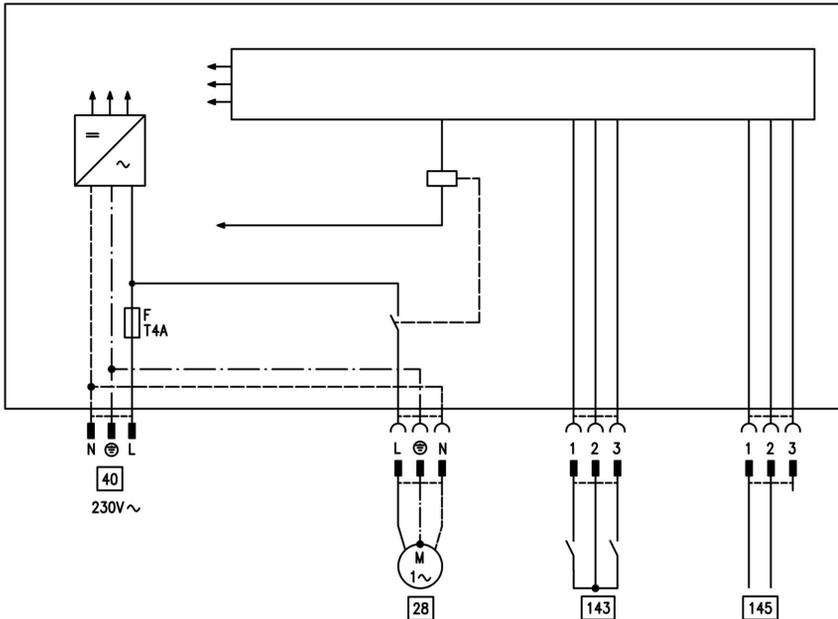
Die Externe Erweiterung wird über den KM-BUS an die Regelung des Heizkessels angeschlossen. Über die Erweiterung können folgende Funktionen gleichzeitig angesteuert bzw. verarbeitet werden:

- 20** Heizkreispumpe für Heizkreis ohne Mischer
- 21** Umwälzpumpe zur Speicherbeheizung
- 28** Zirkulationspumpe
- 40** Netzanschluss
- 50** Sammelstörmeldung

- 143** ■ Externes Sperren (Klemme 2 - 3)
- Externes Anfordern (Klemme 1 - 2)
- Externe Betriebsartumschaltung (Klemme 1 - 2)
Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsartumschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt.
- 144** Externer Sollwert 0 bis 10 V
- 145** KM-BUS

Erweiterungen für externe Anschlüsse (Zubehör) (Fortsetzung)

Externe Erweiterung H2



Die Externe Erweiterung wird über den KM-BUS an die Regelung des Heizkessels angeschlossen. Über die Erweiterung können folgende Funktionen gleichzeitig angesteuert bzw. verarbeitet werden:

- 28 Zirkulationspumpe
- 40 Netzanschluss

- 143 ■ Externes Sperren (Klemme 2 - 3)
 - Externes Anfordern (Klemme 1 - 2)
 - Externe Betriebsartumschaltung (Klemme 1 - 2)
- Die Zuordnung der Funktion „Externe Betriebsartumschaltung“ wird über die Codieradresse „91“ eingestellt.

- 145 KM-BUS

Regelungsfunktionen

Externe Betriebsartumschaltung

Die Funktion „Externe Betriebsartumschaltung“ wird über den Eingang „143“ der Externen Erweiterung angeschlossen. In Codieradresse „91“ ist einstellbar, auf welche Heizkreise die Betriebsartumschaltung wirken soll:

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
91:0	keine Umschaltung
91:1	Heizkreis ohne Mischer A1
91:2	Heizkreis mit Mischer M2
91:3	Heizkreis ohne Mischer und Heizkreis mit Mischer

In Codieradresse „D5“ kann für jeden Heizkreis eingestellt werden in welche Richtung die Umschaltung erfolgen soll:

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
d5:0	Umschaltung in Richtung „Dauernd Reduziert“ bzw. „Dauernd Abschaltbetrieb“ (je nach eingestellten Sollwert)
d5:1	Umschaltung in Richtung „Dauernd Heizbetrieb“

Die Dauer der Betriebsartumschaltung kann in Codieradresse „F2“ eingestellt werden.

Codierung	Betriebsartumschaltung wirkt auf:
F2:0	keine Betriebsartumschaltung
F2:1 bis F2:12	Dauer der Betriebsartumschaltung 1 bis 12 Stunden

Die Betriebsartumschaltung bleibt so lange aktiv, wie der Kontakt geschlossen ist, mindestens jedoch so lange wie die in Codieradresse „F2“ eingestellte Zeitvorgabe.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Externes Sperren

Die Funktion „Externes Sperren“ wird über den Eingang „143“ der Externen Erweiterung angeschlossen.

In Codieradresse „32“ ist einstellbar, welchen Einfluss das Signal „Ext. Sperren“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen haben soll.

Externes Anfordern

Die Funktion „Externes Anfordern“ wird über den Eingang „143“ der Externen Erweiterung angeschlossen.

In Codieradresse „34“ ist einstellbar, welchen Einfluss das Signal „Ext. Anfordern“ auf die angeschlossenen Umwälzpumpen haben soll.
In Codieradresse „9b“ ist die Mindest-Kesselwasser-Solltemperatur bei ext. Anforderung einstellbar

Entlüftungsprogramm

Hinweis

Gasabsperrhahn bei Betrieb mit Entlüftungsprogramm schließen.

Im Entlüftungsprogramm wird 20 Minuten lang die Umwälzpumpe je 30 Sekunden abwechselnd ein- und ausgeschaltet.

Das Umschaltventil wird abwechselnd für eine bestimmte Zeit in Richtung Heizbetrieb und Trinkwassererwärmung geschaltet. Der Brenner ist während des Entlüftungsprogramms ausgeschaltet.

Das Entlüftungsprogramm wird durch die Codieradresse „2F:1“ aktiviert. Nach 20 Minuten wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse auf den Wert „0“ gesetzt.

Befüllungsprogramm

Hinweis

Gasabsperrhahn bei Betrieb mit Befüllungsprogramm schließen.

Im Anlieferzustand ist das Umschaltventil in Mittelstellung, so dass die Anlage vollständig befüllt werden kann. Nachdem die Regelung eingeschaltet wurde, fährt das Umschaltventil nicht mehr in Mittelstellung.

Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

Danach kann das Umschaltventil über Codieradresse „2F:2“ in Mittelstellung gefahren werden. Wenn in dieser Einstellung die Regelung ausgeschaltet wird, kann die Anlage vollständig befüllt werden.

Befüllung bei eingeschalteter Regelung

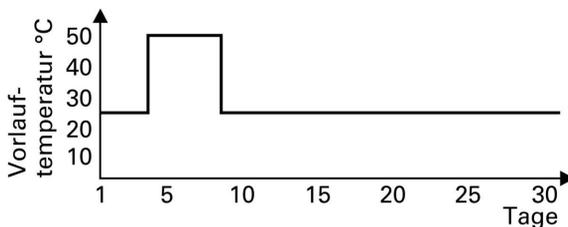
Wenn die Anlage bei eingeschalteter Regelung befüllt werden soll, wird das Umschaltventil in Codieradresse „2F:2“ in Mittelstellung gefahren, und die Pumpe eingeschaltet. Wenn das Programm durch Codieradresse „2F“ aktiviert wird, geht der Brenner außer Betrieb. Nach 20 Minuten wird das Programm automatisch inaktiv und die Codieradresse auf den Wert „0“ gesetzt.

Estrichfunktion

Die Estrichfunktion ermöglicht die Trocknung von Estrichen. Dazu müssen unbedingt die Angaben des Estrich-Herstellers berücksichtigt werden.

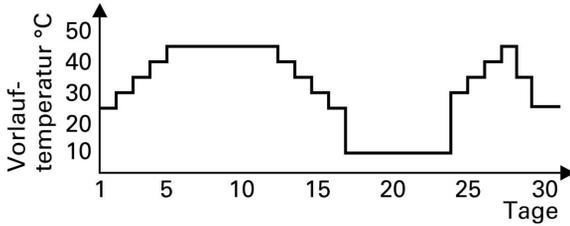
Verschiedene Temperaturprofile sind einstellbar.

Temperaturprofil: Diagramm 1 (DIN 4725 Teil 4) Codierung „F1:1“

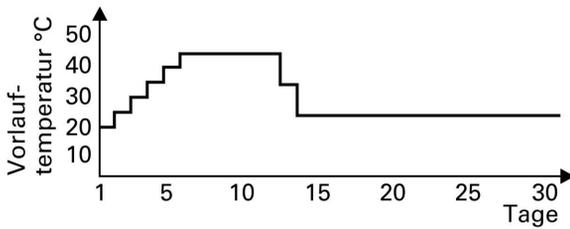


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

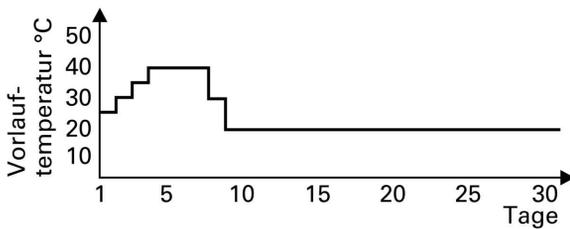
Temperaturprofil: Diagramm 2 (ZV Parkett- und Fußbodentechnik) Codierung „F1:2“



Temperaturprofil: Diagramm 3 Codierung „F1:3“

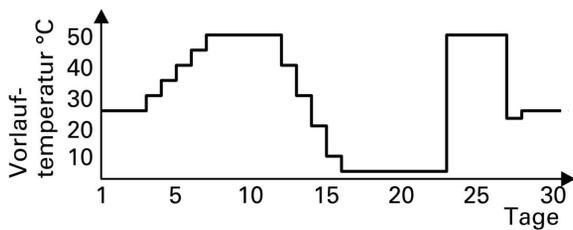


Temperaturprofil: Diagramm 4 Codierung „F1:4“

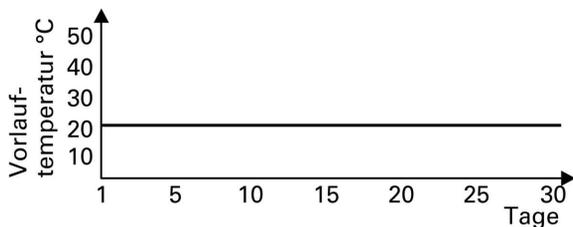


Regelungsfunktionen (Fortsetzung)

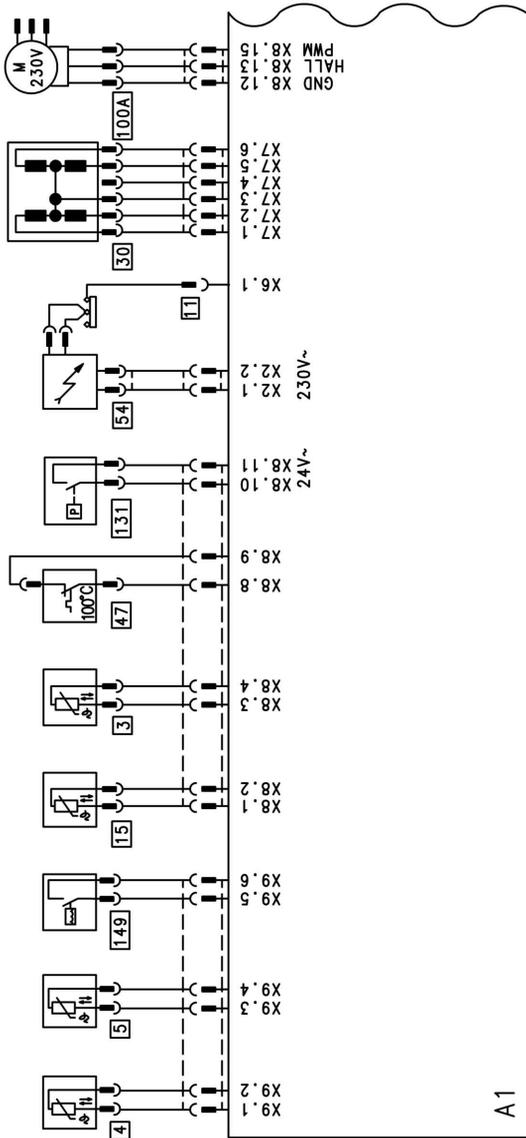
Temperaturprofil: Diagramm 5 Codierung „F1:5“



Temperaturprofil: Werkseinstellung Codierung „F1:6 bis F1:15“



Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne Anschlüsse



A1 Grundleiterplatte

3 Kesseltemperatursensor

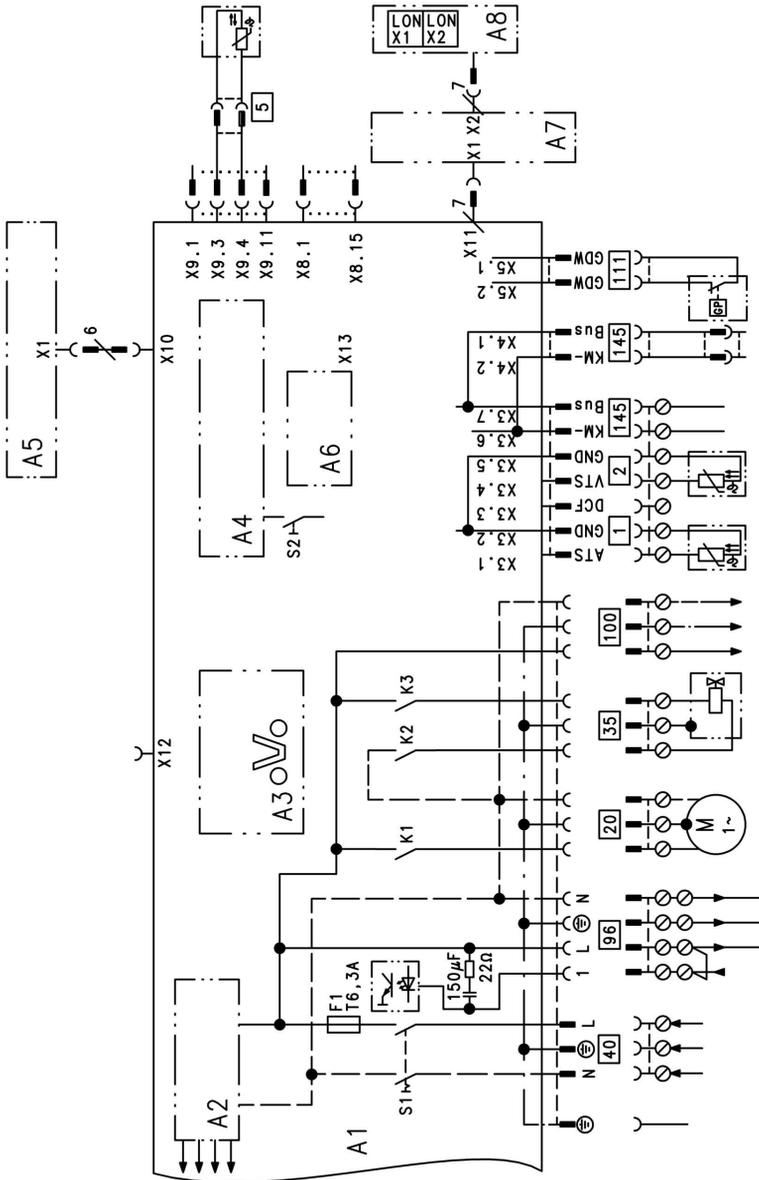
4 Trinkwasserauslaufsensoren



Anschluss- und Verdrahtungsschema – Interne . . . (Fortsetzung)

5	Speichertemperatursensor (Gas- heizgerät)	30	Schrittmotor für Umschaltventil
	Komfortsensor (Gaskombigerät)	47	Temperaturbegrenzer
	(Stecker am Leitungsbaum)	54	Zündeinheit
11	Ionisationselektrode	100	Gebläsemotor
15	Abgastemperatursensor	131	Luftdruckwächter
		149	Wasserschalter

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe Anschlüsse



A1 Grundleiterplatte

A2 Schaltnetzteil

Anschluss- und Verdrahtungsschema – Externe . . . (Fortsetzung)

A3	Optolink	5	Speichertemperatursensor
A4	Feuerungsautomat	20	Interne Umwälzpumpe
A5	Bedienteil	35	Gasmagnetventil
A6	Codierstecker	40	Netzanschluss
A7	Anschlussadapter	96	Netzanschluss Zubehör und Vitotrol 100
A8	Kommunikationsmodul LON	100	Gebäsemotor
S1	Netzschalter	111	Gasdruckwächter
S2	Entriegelungstaster	145	KM-BUS
1	Außentemperatursensor		
2	Vorlauftemperatursensor hyd- raulische Weiche		

Einzelteillisten

Hinweis für Ersatzbestellungen!

Best.-Nr. und Herstell-Nr. (siehe Typenschild) sowie die Positionsnummer des Einzelteiles (aus dieser Einzelteilliste) angeben.

Handelsübliche Teile sind im örtlichen Fachhandel erhältlich.

- | | |
|---|--|
| 001 Schnellentlüfter | 036 Abgasdichtung |
| 002 Anschlussrohr mit Dichtungen
(Pos. 041) | 037 Membran-Ausdehnungsgefäß |
| 003 Thermoschalter | 038 Anschlussleitung Membran-Aus-
dehnungsgefäß |
| 004 Temperatursensor | 039 Deckel Hinterblech |
| 005 Durchführungsstüllen Kesselan-
schluss-Stück | 040 Clipmutter |
| 007 Profildichtung | 050 Brennerdichtung |
| 009 Sicherungsfeder | 051 Wärmedämmring |
| 010 Pumpenmotor | 052 Flammkörper |
| 012 Abgastemperatursensor | 053 Flammkörperdichtung |
| 013 Siphon | 056 Luftdruckwächter |
| 014 Wärmetauscher | 057 Steuerleitungen |
| 015 Siphonanschluss Wärmetau-
scher | 058 Gemischklappe |
| 017 O-Ring 28 x 2,5 mm | 059 Lüfter |
| 018 Kondenswasserschlauch | 060 Venturiaufsatz |
| 019 Verschluss-Stopfen Kesselan-
schluss-Stück (2 Stück) | 061 Gaskombiregler |
| 020 Dichtungssatz Wärmetauscher* ¹ | 062 Brenntür |
| 021 Plattenwärmetauscher* ¹ | 063 Zündeinheit |
| 022 Manometer | 064 Umstellsatz für Erdgas E (Gas-
blende) |
| 023 Wasserschalter* ¹ | 065 Umstellsatz für Erdgas LL (Gas-
blende) |
| 024 Wassermengenbegrenzer* ¹ | 066 Umstellsatz für Flüssiggas P
(Gasblende) |
| 025 Linear-Schrittmotor | 080 Regelung Vitodens |
| 026 Kesselanschluss-Stück (mit Pos.
019, 035, 036) | 081 Abdeckung hinten |
| 028 Steckverbindersicherung (2
Stück) | 082 Träger |
| 029 Vorderblech (mit Pos. 030) | 083 Klappe |
| 030 Befestigungsclip (Satz) | 084 Manometerhalter |
| 031 Einhängerverschluss (Satz) | 085 Klammer |
| 032 Kapselblech (mit Pos 007) | 086 Scharnier |
| 033 Gasanschlussrohr | 087 Interne Erweiterung (Zubehör) |
| 034 Rücklaufrohr mit Dichtungen
(Pos. 041) | 088 Kommunikationsmodul LON
(Zubehör) |
| 035 Zuluftdichtung | 089 Anschluss-Adapter |
| | 090 Codierstecker |
| | 091 Sicherung (10 Stück) |

*¹Nur bei Herstell-Nr. 7176540....

Einzelteillisten (Fortsetzung)

- 092 Bedieneinheit für angehobenen Betrieb
- 093 Bedieneinheit für witterungsgeführten Betrieb
- 095 Verschlussbügel (10 Stück)
- 096 Außentemperatursensor

Verschleißteile

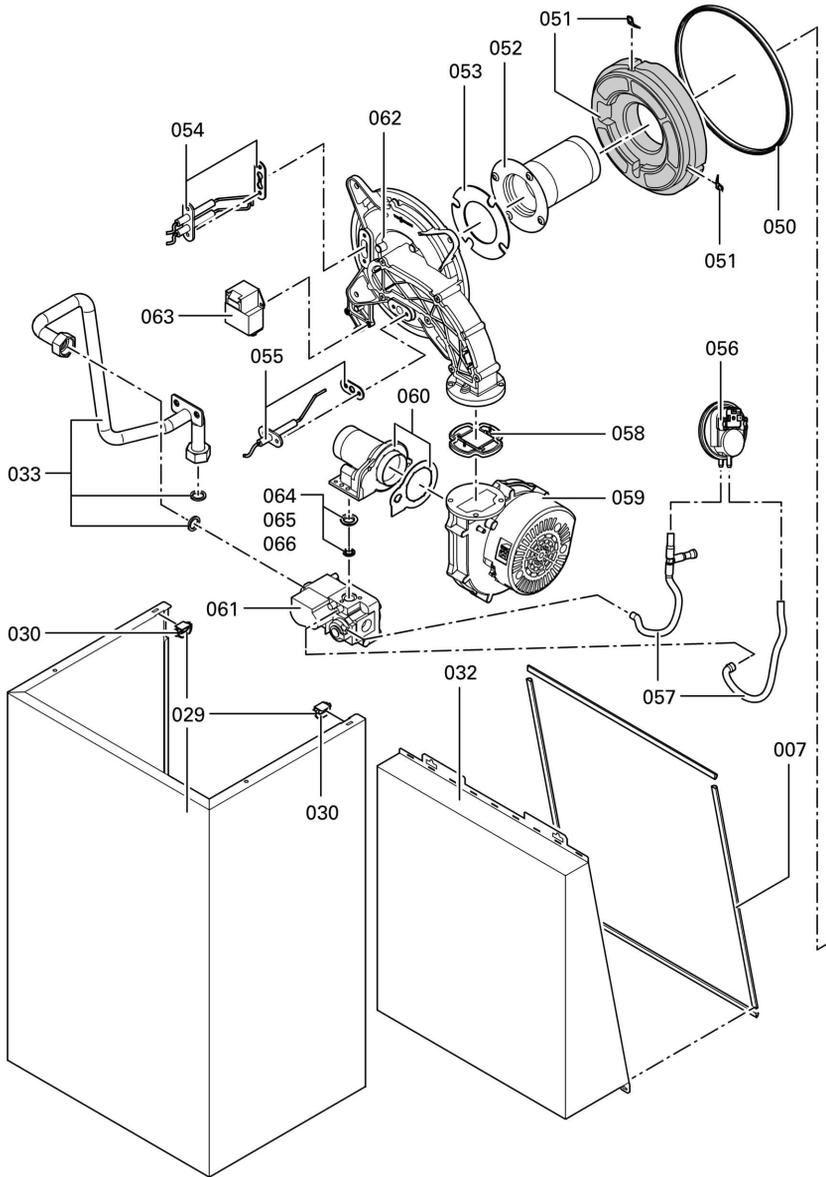
- 054 Zündelektrode mit Dichtung
- 055 Ionisationselektrode mit Dichtung

Einzelteile ohne Abbildung

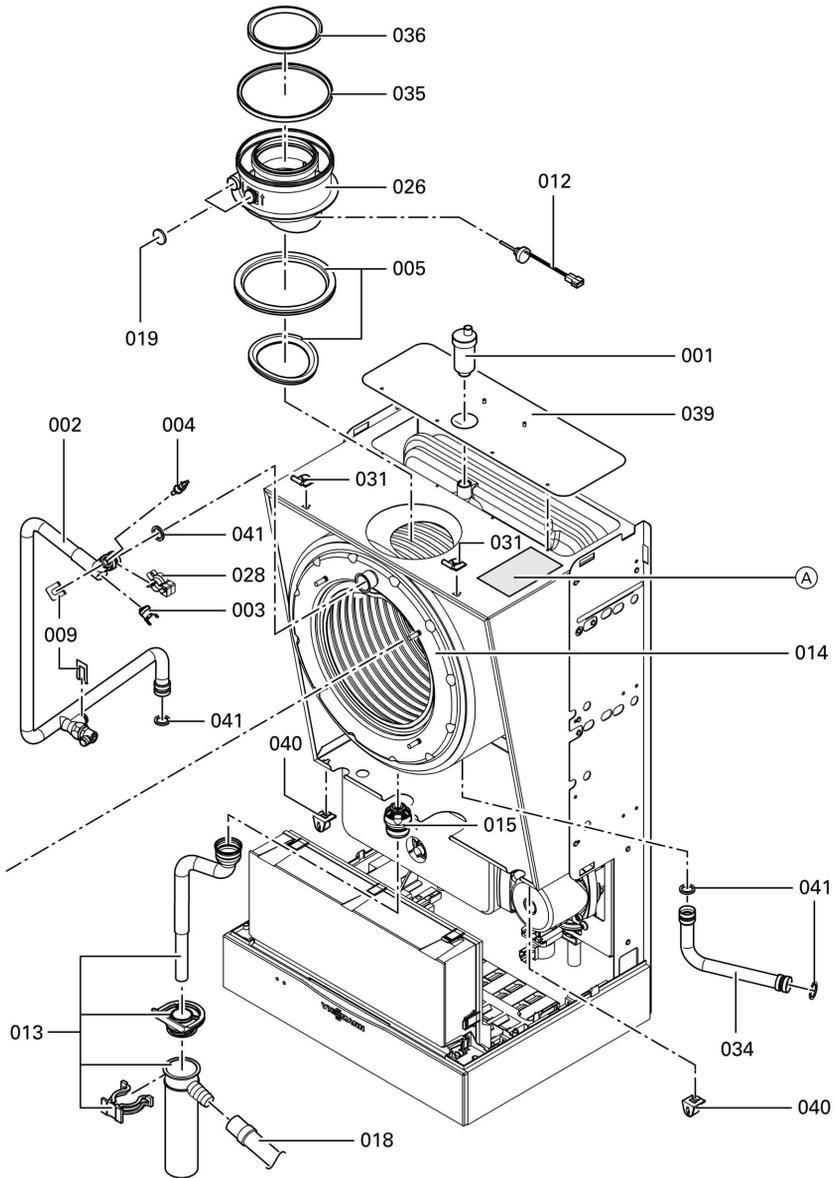
- 016 Spezienschmierfett
- 017 Wärmeleitpaste
- 042 Befestigungselemente
- 097 Anschlussleitung Schrittmotor

- 098 Ionisationsleitung innen
- 099 Ionisationsleitung mit Zugentlastung
- 100 Leitungsbaum X8/X9*1
- 101 Leitungsbaum 100/35/34 (Hilfs-erde)
- 102 Leitungsbaum X8/X9*1
- 150 Montageanleitung
- 151 Serviceanleitung
- 152 Bedienungsanleitung für angehobenen Betrieb
- 153 Bedienungsanleitung für witterungsgeführten Betrieb
- 155 Sprühdosenlack, vitoweiß
- 156 Lackstift, vitoweiß
- Ⓐ Typenschild

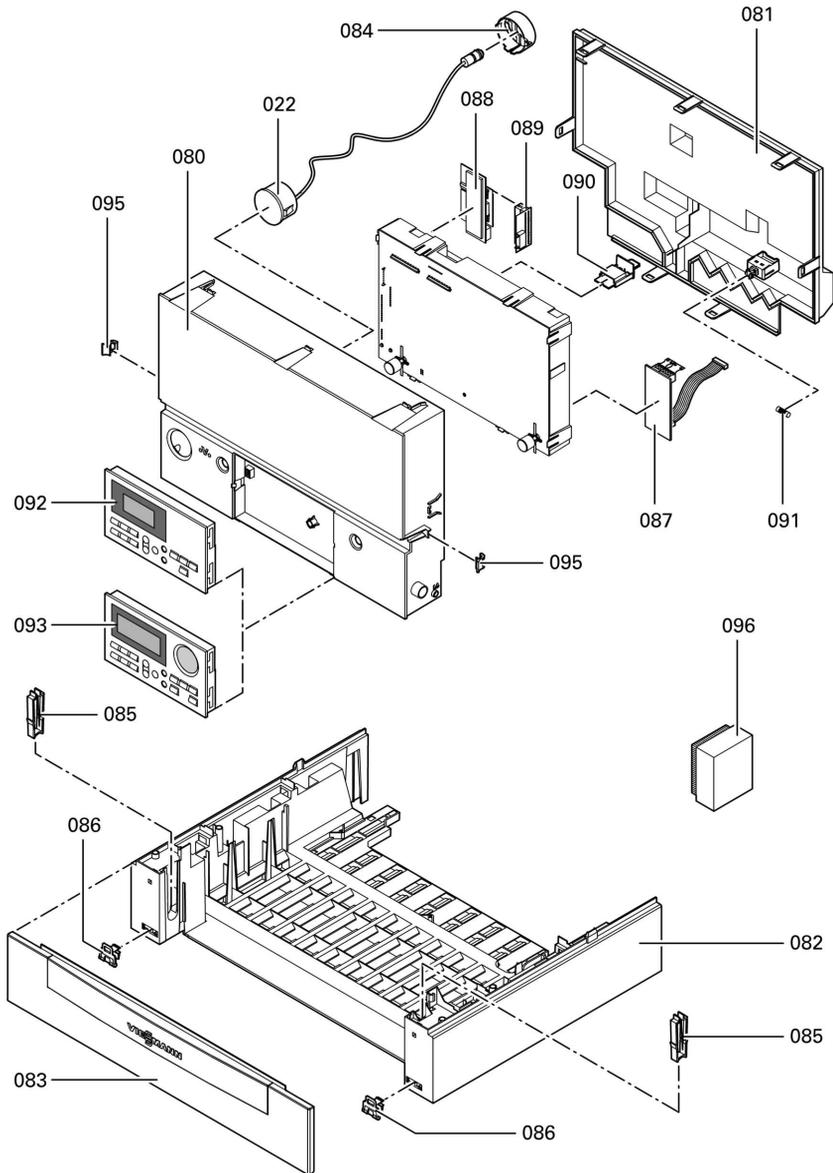
Einzelteillisten (Fortsetzung)



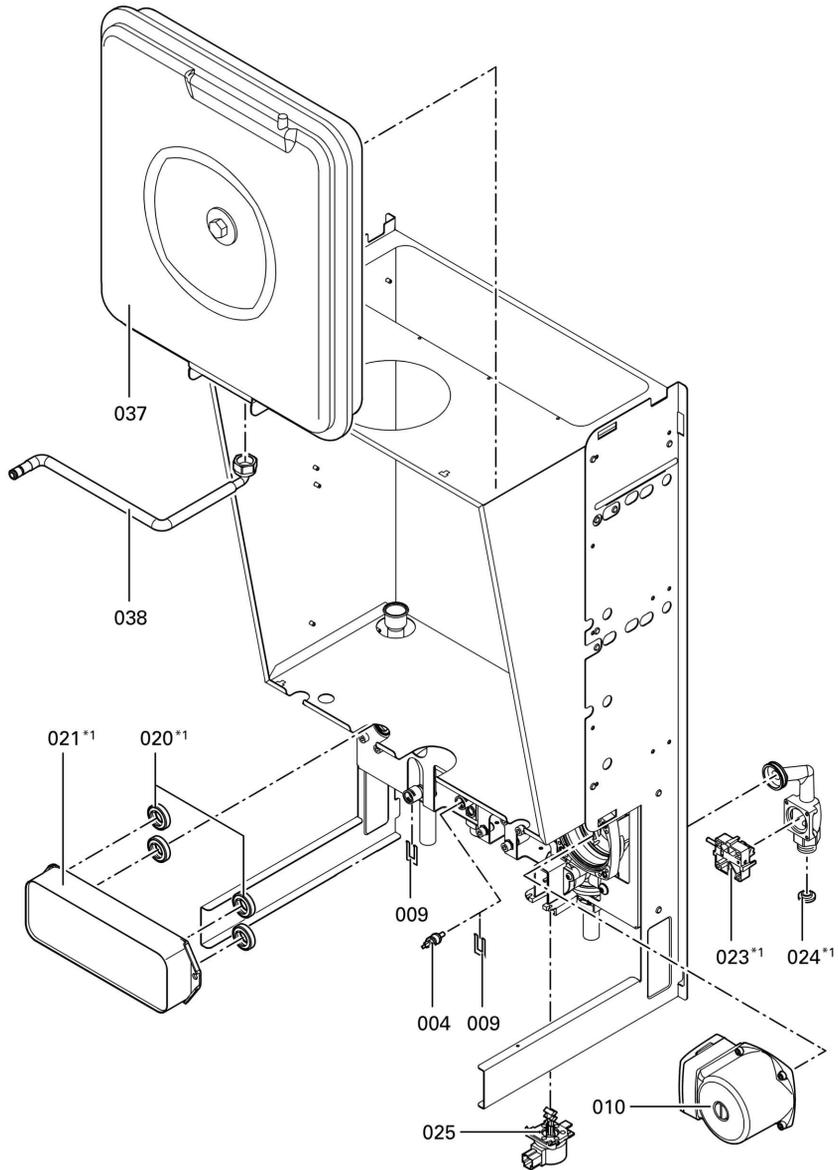
Einzelteillisten (Fortsetzung)



Einzelteillisten (Fortsetzung)



Einzelteillisten (Fortsetzung)



Protokolle

Einstell- und Messwerte	am durch	Sollwert	Erstinbetriebnahme
Ruhedruck	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar	
<i>Gasart ankreuzen</i>			
Kohlendioxidgehalt CO₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Sauerstoffgehalt O₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
Ionisationsstrom	<i>µA</i>	min. 4 µA	

Protokolle (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte	am durch	Sollwert	Wartung/Service
Ruhedruck	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar	
<i>Gasart ankreuzen</i>			
Kohlendioxidgehalt CO₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Sauerstoffgehalt O₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
Ionisationsstrom	<i>µA</i>	min. 4 µA	

Protokolle (Fortsetzung)

Einstell- und Messwerte	am durch	Sollwert	Wartung/Service
Ruhedruck	<i>mbar</i>	max. 57,5 mbar	
Anschlussdruck (Fließdruck)			
<input type="checkbox"/> bei Erdgas E	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Erdgas LL	<i>mbar</i>	17,4-57,5 mbar	
<input type="checkbox"/> bei Flüssiggas	<i>mbar</i>	42,5-57,5 mbar	
<i>Gasart ankreuzen</i>			
Kohlendioxidgehalt CO₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Sauerstoffgehalt O₂			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>Vol.-%</i>		
Kohlenmonoxidgehalt CO			
■ bei unterer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
■ bei oberer Nenn-Wärmeleistung	<i>ppm</i>		
Ionisationsstrom	<i>µA</i>	min. 4 µA	

Technische Daten

Technische Daten

Nennspannung:	230 V~	Einstellung elektro-	
Nennfrequenz:	50 Hz	nischer Temperatur-	
Nennstrom:	6 A~	wächter:	82 °C (fest)
Schutzklasse:	I	Einstellung Tempera-	
	IP X 4 D gemäß	turbegrenzer:	100 °C (fest)
Schutzart:	EN 60529	Vorsicherung (Netz):	max. 16 A

Zulässige Umgebungstemperatur		Leistungsaufnahme	
■ bei Betrieb:	0 bis +40 °C	■ Umwälzpumpe:	max. 115 W
■ bei Lagerung und		■ Brenner:	max. 60 W
Transport:	-20 bis +65 °C	■ Regelung:	max. 10 VA

Gas-Heizkessel, Kategorie II 2ELL3P

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	8,8 bis 26
Tv/TR 50/30 °C		
Nenn-Wärmebelastungsbereich	kW	8,4 bis 25,7
Anschlusswerte *1		
bezogen auf die max. Belastung		
mit	mit H _{UB}	
Erdgas E	9,45 kWh/m ³	m ³ /h 2,72
	34,02 MJ/m ³	
Erdgas LL	8,13 kWh/m ³	m ³ /h 3,16
	29,25 MJ/m ³	
Flüssiggas	12,79 kWh/m ³	kg/h 4,04
	46,04 MJ/m ³	
Produkt-ID-Nummer		CE-0085 BO 0342

Produktkennwerte (gemäß EnEV)

Nenn-Wärmeleistungsbereich	kW	8,8 bis 26
Wirkungsgrad bei		
■ 100 % der Nenn-Wärmeleistung	%	96,0
■ 30% der Nenn-Wärmeleistung	%	106,8
Bereitschaftsverlust q _{B,70} *2	%	0,8
Elektr. Leistungsaufnahme *2 bei		
■ 100 % der Nenn-Wärmeleistung	W	207
■ 30 % der Nenn-Wärmeleistung	W	132

*1 Anschlusswerte dienen nur der Dokumentation (z.B. im Gasantrag) oder zur überschlägigen, volumetrischen Ergänzungsprüfung der Einstellung. Wegen der werkseitigen Einstellung dürfen die Gasdrücke nicht abweichend von diesen Angaben verändert werden. Bezug: 15°C, 1013 mbar.

*2 Max. Grenzwert gemäß EnEV

Konformitätserklärung

Konformitätserklärung für Vitodens 200

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt

Vitodens 200

mit den folgenden Normen übereinstimmt:

DIN 4702-6
EN 297
EN 483
EN 625
EN 677
EN 50 165
EN 60 335
EN 61 000-3-2
EN 61 000-3-3

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinien

90/396/EWG
89/336/EWG
73/ 23/EWG
92/ 42/EWG

wird dieses Produkt wie folgt gekennzeichnet:
CE-0085

EG-Konformitätsbescheinigung einer zuständigen Stelle gemäß EMVG Artikel 10.2 Zertifizierungsnummer: E9 02 08 1730.

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Wirkungsgradrichtlinie (92/42/EWG) für:

Brennwertkessel

Bei der gemäß EnEV erforderlichen energetischen Bewertung von heiz- und raumluftechnischen Anlagen nach DIN V 4701-10 können bei der Bestimmung von Anlagenwerten für das Produkt **Vitodens 200 die bei der EG-Baumusterprüfung nach Wirkungsgradrichtlinie ermittelten Produktkennwerte** verwendet werden (siehe Tabelle Technische Daten).

Allendorf, den 14. Januar 2004

Viessmann Werk GmbH&Co KG



ppa. Manfred Sommer

Bescheinigungen

Herstellerbescheinigung gemäß 1.BImSchV

Wir, die Viessmann Werke GmbH & Co KG, D-35107 Allendorf, bestätigen, dass folgendes Produkt die nach 1. BImSchV § 7 (2) geforderten NO_x -Grenzwerte einhält:

Vitodens 200

Allendorf, den 14. Januar 2004

Viessmann Werk GmbH&Co KG

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Sommer', written in a cursive style.

ppa. Manfred Sommer

Stichwortverzeichnis

A

Abfragen	64
Abgastemperatursensor	89
Anlage füllen	7
Anlagendruck	7
Anlagenschemen	27, 41
Anschlussdruck	14
Ausgänge prüfen	69
Auslauftemperatursensor	87
Außentemperatursensor	84

B

Betriebsartumschaltung	103
Betriebszustände abfragen	70
Brenner ausbauen	20
Brenner einbauen	23
Brennerdichtung	21
Brennkammer reinigen	23

C

Codierung	40
Codierung 1	40
Codierung 2	43
Codierungen bei Inbetriebnahme ..	27
Codierungen in Anlieferungszustand zurücksetzen	63
Codierungen löschen	63

D

Datum einstellen	11
Dichtheitsprüfung AZ-System	19
Durchflussmengenbegrenzer	25

E

Einzelteilliste	112
Entlüften	9
Entlüftungsprogramm	104
Erstinbetriebnahme	7
Erweiterungssatz für Heizkreis mit Mischer	93
Erweiterung	
■ extern	101, 102
■ intern	99, 100
Estrichfunktion	105
Estrichtrocknung	105
Externes Anfordern	104
Externes Sperren	104

F

Fehler suchen	74
Fehlerhistorie	73
Flammkörper	21
Funktionen prüfen	69
Funktionsbeschreibungen	95

G

Gasanschlussdruck	15
Gasart	11
Gaskombiregler	14

H

Heizflächen reinigen	23
Heizkennlinie	34
Heizleistung einstellen	18
Herstellerbescheinigung	126

I

Ionisationselektrode	22
Ionisationsstrom	26

K

Kesseltemperatursensor	86
Kommunikationsmodul LON	32
Kondenswasserablauf	24
Konformitätserklärung	125
Kurzabfragen	64

Stichwortverzeichnis (Fortsetzung)

L

LON-System	32
LON-Teilnehmer-Check	33
LON-Teilnehmernummer einstellen ..	32

N

Neigung	36
Neigung Heizkennlinie	36
Niveau Heizkennlinie	36

P

Plattenwärmetauscher	90
Produktkennwerte	124
Protokoll	118, 120, 122

R

Raumtemperatur einstellen	36
Reinigungsmittel	23
Relaistest	69
Ruhedruck	14

S

Schaltplan	108
Sensoren abfragen	70
Sicherheitskette	91
Sicherung	92
Siphon	10, 24
Speichertemperatursensor	86
Sprachumstellung	10
Störung suchen	74
Störungsmeldung	73, 75

T

Technische Daten	124
Temperaturbegrenzer	91
Temperaturen abfragen	64

Ü

Übersicht Serviceebenen	64
-------------------------------	----

U

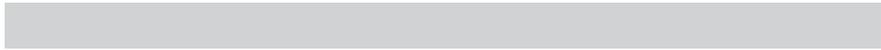
Uhrzeit einstellen	11
--------------------------	----

V

Vitotronic 050	94
----------------------	----

Z

Zünderlektroden	22
Zündung	22



Gültigkeitshinweis

Gas-Brennwertheizgerät
Typ WB2A
8,8 bis 26 kW
ab Herstell-Nr.
7176 543 3 00001 ...

Gas-Brennwertkombigerät
Typ WB2A
8,8 bis 26 kW
ab Herstell-Nr.
7176 540 3 00001 ...

Viessmann Werke GmbH&Co KG
D-35107 Allendorf
Telefon:06452 70-0
Telefax:06452 70-2780
www.viessmann.de

5681 543 Technische Änderungen vorbehalten!



Gedruckt auf umweltfreundlichem,
chlorfrei gebleichtem Papier